Argo 8x8 750HDi

Argo 8x8 750HDi EU EDITION

Argo 8x8 750HDi SPECIAL EDITION

Argo 8x8 700HD

Argo 8x8 700HD EU EDITION

Argo 8x8 Avenger 750 EFI

Argo 6x6 750HDi

Argo 8x8 Frontier EFI

Argo 6x6 Frontier EFI

MANUAL DEL OPERADOR

No retire este manual de este vehículo.

La Seguridad
¡Siempre está en Estación!

MANUAL NO. 671-25SP Impreso en Canadá 2015/03

UN MENSAJE DE LA GENTE QUE CONSTRUYÓ SU ARGO

¡Gracias por seleccionar el vehículo **ARGO** anfibio para trabajo y diversión fuera de carretera!

Ontario Drive & Gear Limited viene fabricando vehículos Argo desde 1967. Escuchando cuidadosamente a sus clientes y respondiendo a sus necesidades, ha venido mejorando el **ARGO** constantemente, y continuará haciéndolo.

Más de treinta mil vehículos **ARGO** han servido en forma confiable en todo el mundo; de Gran Bretaña al Lejano Oriente, del Ártico a la Antártida, de la selva tropical Sudamericana a los desiertos de Arabia Saudita. Por eso estamos orgullosos de proveerle un vehículo que representa lo más avanzado en transporte anfibio y para todo terreno.

Nuestra preocupación primordial-es su seguridad y la de todos los usuarios del **ARGO**. A lo largo de este manual encontrará numerosas indicaciones de seguridad; por favor léalas y sígalas. Siempre esté consciente de la seguridad cuando opere su **ARGO** y recuerde que es un vehículo motorizado.

El **ARGO** es fácil de conducir y pronto deseará enfrentar nuevos desafíos; pero tómese el tiempo para desarrollar sus habilidades para hacerlo. Observe las recomendaciones delineadas en este Manual del Operador y recuerde que algunas cosas son simplemente imposibles de hacer, aún con un **ARGO**.

¡BIENVENIDO A LA FAMILIA MUNDIAL DEL ARGO!

673-04-1 Manual de Servicio del Argo en Papel
673-11 Manual de Servicio del Argo en Papel - Avenger & HDi

Ontario Drive & Gear provee a los propietarios de los Argo con instrucciones paso a paso para realizar los procedimientos de mantenimiento general en los vehículos producidos a partir de 1992. Se incluye todo; desde el desmontaje y cambio de zapatas de frenos hasta la reconstrucción de la transmisión. Todo está ahí. Incluye el desmontaje y cambio de los motores; pero no como reconstruirlos. Los distribuidores de Argo disponen de manuales separados para la reconstrucción de cada motor. Puede ordenarlos a su distribuidor.

NOTA

Lea este manual ***antes*** de operar su ARGO porque contiene instrucciones para su operación segura y advertencias al usuario sobre riesgos potenciales que pueden causar lesiones personales.

Las advertencias se identifican en el manual con el siguiente símbolo:

⚠ ADVERTENCIA

Advierten al usuario sobre riesgos potenciales que pueden causar lesiones o muerte.

Las precauciones se identifican en el manual con el siguiente símbolo:

⚠ PRECAUCIÓN

Las precauciones contienen pautas para prevenirle daños al vehículo.

Este manual se basa en la información más reciente disponible sobre los Argo al momento de su impresión. Ontario Drive & Gear Limited se reserva el derecho de hacer cambios en cualquier momento sin obligación alguna.

Está prohibida la reproducción de cualquier parte de este manual sin autorización previa por escrito.

© Ontario Drive & Gear Limited, 2015

INTRODUCCIÓN

Este manual describe los controles, operación y procedimientos básicos de mantenimiento disponibles a la fecha de impresión de este manual para todos los modelos de ARGO HDi, HD, AVENGER y FRONTIER. Por su seguridad y la de otros, tómese el tiempo para leer cuidadosamente este manual. Siguiendo estas instrucciones podrá operar este vehículo sin problemas durante largo tiempo.

Para el mantenimiento y regulación del motor, refiérase al manual de operación y mantenimiento del fabricante del motor que se incluye en el paquete de información del vehículo.

Antes de conducir su ARGO, asegúrese de entender como usar los controles, particularmente el sistema de frenos y de dirección. Aprenda como operar su vehículo en un área abierta y nivelada, lejos de construcciones, árboles y otros obstáculos hasta que se familiarice completamente con sus características de operación. Maneje muy lentamente hasta que mejore sus habilidad para conducir y siempre hágalo con cuidado y consideración. El riesgo de accidentes o lesiones es mucho mayor durante las primeras semanas de uso. Tenga cuidado especial durante ese periodo. SIEMPRE RESPETE SU MEDIOAMBIENTE.

PRECAUCIONES PARA EL PROPIETARIO/OPERADOR

- Asegúrese que todos los que manejen este vehículo reciban instrucciones de operación apropiadas y que lean este Manual del Operador.
- No permita que los menores de 16 años operen el ARGO porque no tienen la destreza, habilidades ni juicio necesario para operar el Argo en forma segura y pueden involucrarse en un accidente que cause lesiones serias o muerte.
- Nunca permita que alguien bajo la influencia de alcohol o cualquier substancia intoxicante conduzca el ARGO o viaje en éste.
- Cuando conduzca o viaje en este vehículo use casco de seguridad y protección ocular.
- Se deben observar los procedimientos de operación y seguridad descritos en este manual para antes y durante su operación en agua según se indica en la sección 5.
- Se recomienda usar protectores de oidos aprobados cuando se opere el vehículo por largo tiempo.
- Equipe su vehículo con un extintor de incendios y un botiquín.
- Equipe su vehículo con herramientas básicas para reparaciones de emergencia.
- Antes de arrancar el motor, revise si hay gasolina derramada y límpiela inmediatamente. La gasolina es una substancia potencialnmente explosiva que puede causar lesiones serias si se enciende.
- Mantenga los paneles del piso asegurados en todo momento. Los dedos, pies, patas y rabos de los animales pueden lesionarse si hacen contacto con los mecanismos propulsores que están debajo del piso, y los paneles también protejen estos mecanismos contra daños por materiales peligrosos.
- Cerciórese que todos los pasajeros se mantengan sentados en todo momento mientras el vehículo esté en movimiento. Aconseje a los pasajeros que se agarren del vehículo en todo momento.
- Nunca sobrecarge el vehículo porque los frenos se recalentarán perdiendo control de la dirección y capacidad para detenerse. Sobrecargar el vehículo conduce a fallas prematuras del sistema de frenos y a daños costosos a las cadenas propulsoras, los ejes y rodamientos. Siga las recomendaciones de capacidad de carga indicadas para su vehículo en la Sección 1.
- No conduzca el vehículo a alta velocidad en terrenos desconocidos o tortuosos porque podrían producirse lesiones personales o daños al vehículo.
- En ciertos terrenos y pendientes empinadas no se puede conducir el Argo ni vehículo alguno en forma segura. No intente conducir en terrenos cuestionables.
- Evite conducir el Argo en calzadas pavimentadas con asfalto o concreto, porque cuando el vehículo gira, sus neumáticos patinan en la superficie pavimentada y se desgastan excesivamente.
- Al conducir su vehículo use el sentido común en todo momento.
- La tapa del motor del Argo está diseñada para que se mantenga en posición mientras se conduce el vehículo; pero si se transporta el Argo sobre la plataforma de un camión o trailer, se debe sacar la tapa del motor y transportarse dentro del vehículo de tranporte o se debe asegurar en posición en el Argo con cuerdas o amarres. El viento o la turbulencia de la velocidad en la carretera puede hacer que la tapa del motor salga despedida.

IMPORTANTE

Siempre opere este vehículo teniendo en mente la seguridad. Los vehículos para fuera de carretera frecuentemente enfrentan condiciones de terreno imdredecibles y peligrosas. Finalmente, es responsabilidad del operador manejar el vehículo en forma segura dentro de sus limitaciones y decidir cuando y donde viajar.

ÍNDICE GENERAL

SECCIÓN **PÁGINA**

1.0 INFORMACIÓN GENERAL
1.1 OPERACIÓN ANFIBIA 1
1.2 PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO 1
1.3 FACTOR DE ENFRIAMIENTO DEL VIENTO 1
1.4 IDENTIFICACIÓN DE LOS MODELOS 1
1.4.1 Capacidad de Carga de los Argo 3
1.5 ASIENTOS POSTERIORES - MODELOS DE 8 RUEDAS 3
1.6 IDENTIFICACIÓN Y UBICACIÓN DE LOS CONTROLES 4
1.7 RÓTULOS INFORMATIVOS 6

2.0 INSTRUCCIONES GENERALES DE OPERACIÓN
2.1 PROCEDIMIENTO PARA ASENTAMIENTO DE VEHÍCULO NUEVO 7
2.2 INSPECCIONES PREOPERATIVAS 7
2.3 CONDUCCIÓN DE PASAJEROS Y CARGA 7
2.4 OPERADORES CON INCAPACIDADES 8
2.5 ABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLE AL VEHÍCULO 9
2.6 SISTEMA VENTILADO DE COMBUSTIBLE EN TODOS LOS MODELOS 9
2.7 PANEL DE INSTRUMENTOS 10

3.0 INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN
3.1 FRENOS Y DIRECCIÓN 11
3.2 SISTEMA DE FRENOS EMERGENCIA/ESTACIONAMIENTO 11
3.3 CONTROL DE ACELERACIÓN 11
3.4 PROCEDIMIENTO PARA ARRANCAR 11
3.5 DISPOSITIVO DE ARRANQUE EN NEUTRO 12
3.6 PROCEDIMIENTOS PRINCIPALES PARA EL HDi y AVENGER EFI 12
3.7 APAGADO DEL MOTOR 12
3.8 SELECCIÓN y CAMBIOS DE MARCHA EN LA TRANSMISIÓN 12
3.8.1 Cambio de Marchas en la Transmisión - Avenger y Frontier 12
3.8.2 Cambio de Marchas en la Transmisión - HDi y HD 12
3.9 FAROS DELANTEROS 13

4.0 PROCEDIMIENTOS PARA CONDUCIR
4.1 CONDUCCIÓN RECTA HACIA ADELANTE 14
4.2 DETENCIÓN DEL VEHÍCULO 14
4.3 VIRAJE DEL VEHÍCULO 14
4.3.1 Viraje a la Izquierda 14
4.3.2 Viraje a la Derecha 14
4.4 RETROCESO DEL VEHÍCULO 14
4.4.1 Viraje en Retroceso 14
4.5 INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN ARGO HDi y HD 15
4.5.1 Elección de cambio neutro, reversa, hacia delante, alta y baja en el HDi y HD 15
4.5.2 Selecciones de engranaje recomendadas para el HDi y HD 15

5.0 PROCEDIMIENTOS PARA OPERAR EN CONDICIONES INUSUALES
5.1 USO EN LUGARES REMOTOS 16
5.2 CONDUCCIÓN EN ÁNGULO 16
5.3 CONDUCCIÓN CUESTA ARRIBA 16
5.4 CONDUCCIÓN CUESTA ABAJO 16
5.5 CONDUCCIÓN TRANSVERSAL EN PENDIENTES 17

ÍNDICE GENERAL

SECCIÓN **PÁGINA**

5.6 OPERACIÓN ANFIBIA - GENERALIDADES 17
5.6.1 Ingreso al Agua 18
5.6.2 Procedimientos para Conducción en Agua 18
5.6.3 Procedimiento para Salir del Agua 18
5.6.4 Soportes para Motor Fuera de Borda 18
5.7 CONDUCCIÓN EN INVIERNO 19
5.7.1 Operación Sobre Agua Cubierta con Hielo 19

6.0 INFORMACIÓN SOBRE ACEITES, FILTROS Y LUBRICACIÓN
6.1 INFORMACIÓN SOBRE EL ACEITE DEL MOTOR 20
6.1.1 Revisión del Nivel del Aceite 20
6.1.2 Aceite Recomendado 20
6.1.3 Cambio del Aceite 21
Drenaje del Aceite 21
Relleno del Aceite 21

6.2 INFORMACIÓN SOBRE EL ACEITE DE LA TRANSMISIÓN 21
6.2.1 Revisión del Nivel del Aceite - Avenger y Frontier 21
6.2.2 Revisión del Nivel del Aceite - HDi y HD 21
6.2.3 Cambio del Aceite - Avenger y Frontier 22
6.2.4 Cambio del Aceite - HDi y HD 22
Relleno del Aceite - Avenger y Frontier 22
Relleno del Aceite - HDi y HD 22

6.3 INFORMACIÓN SOBRE LOS FILTROS 22
6.3.1 Filtro de Aire 22
6.3.2 Filtro de Combustible - Avenger y HDi 23
6.3.3 Filtro de Combustible - Avenger 700, 700 HD, 6x6 Frontier EFI y 6x6 750 HDi 23
6.3.4 Filtro de Aceite 24

6.4 INFORMACIÓN SOBRE LA LUBRICACIÓN 23
6.4.1 Generalidades 23
6.4.2 Lubricación Del Embrague 23
6.4.3 Lubricación de las Cadenas Propulsoras 24
6.4.4 Sistema de lubricación automática de cadenas: si está equipado) 24
6.4.5 Lubricación de las Ejes Ralentí 25
6.4.6 La lubricación del cojinete exterior del eje 25
6.4.7 Lubricación del Rodamiento del Eje Auxiliar (Frontier y Avenger) 26
6.4.8 Lubricación del eje de salida 26
6.4.9 Lubricación del eje de salida (Modelos 2012 en adelante) 26
6.4.10 Lubricación del Rodamiento Interior de los Ejes 26

7.0 INFORMACIÓN DE MANTENIMIENTO
7.1 SISTEMA ELÉCTRICO 28
7.1.1 Generalidades 28
7.1.2 Batería - Argo No. 127-54 28
Revisión del Nivel del Líquido 28
Carga de la Batería- Exide 28
Carga y prueba de la batería Optima 28
Limpieza de Terminales y Conexiones de Cables de la Batería 28
Limpieza de la Batería 29
7.1.3 Fusibles del Sistema Eléctrico 29
7.1.4 Bujías 29

ÍNDICE GENERAL

SECCIÓN **PÁGINA**

7.1.5 Guardachispas 29

7.2 SISTEMA DE PROPULSIÓN Y NEUMÁTICOS 29
7.2.1 Correa Propulsora 29
Regulación de la correa propulsora 30
Desmontaje de la Correa Propulsora 30
Instalación de la Correa Propulsora 31
7.2.2 Mantenimiento de los Embragues 31
Inspección de los Embragues 31
7.2.3 Cadenas Propulsoras 31
Desmontaje de las Cadenas Propulsoras 31
Instalación de las Cadenas Propulsoras 32
7.2.4 Sistemas Templadores de las Cadenas 32
Cambio de las Zapatas Tensionadoras 33
7.2.5 Cadena Intermedia - Avenger y Frontier 34
Regulación de las Cadenas Ralentí (Intermedias) 34
Desmontaje de las Cadenas Ralentí (Intermedias) 34
Instalación de las Cadenas Ralentí (Intermedias) 35
7.2.6 Inflado de Neumáticos 35
7.2.7 Reparación y Cambio de Neumáticos 36
7.2.8 Montaje de los Rodamientos de los Ejes 36

7.3 FRENOS HIDRÁULICOS 37
7.3.1 Generalidades 37
7.3.2 Nivel del Líquido de Frenos 37
7.3.3 Cambio del Líquido de Frenos 37
7.3.4 Inspección de las Pastillas (Zapatas) 37
Desmontaje del Panel Separador 37
Inspección de las Pastillas de Frenos 37
Cambio de pastillas de frenos 37
Inspección freno de mamo 37
Inspección del freno de mana (freno de mano HDi Pads) 38
Inspección de las Pastillas de Frenos 38
Reinstalación del Panel Separador 38
Procedimiento para asentar las zapatas de los frenos de servicio 38
7.3.5 Regulación del Freno Auxiliar 39
7.3.6 Regulación del Freno de Emergencia/Estacionamiento 39
7.3.7 Regulación del Pistón del Freno 42
7.3.8 Sistema de Enfriamiento de Frenos 42
7.3.9 Sistema de Enfriamiento y Escape del Motor 42

7.4 LISTA DE CONTROL DIARIO 44

7.5 PROGRAMA DE MANTENIMIENTO 45

8.0 DIAGNÓSTICO DE PROBLEMAS 46

9.0 LIMPIEZA Y ALMACENAJE
9.1 Limpieza Rutinaria del Vehículo 48
9.2 Almacenaje del Vehículo 48
Limpieza del Vahículo para Almacenaje 48
Drenaje del Sistema de Combustible 48

ÍNDICE GENERAL

SECCIÓN **PÁGINA**

Preparación de la Batería para el Almacenaje 48
Protección del Sistema Eléctrico 48
Levantamiento del Vehículo 48
Preparación del Motor para el Almacenaje 48

10.0 RIESGOS POTENCIALES 49

11.0 INFORMACIÓN SOBRE ACCESORIOS
11.1 GENERALIDADES 53
11.2 ANILLOS PARA AMARRAR CARGA (Part No. 614-06) 53
11.3 SISTEMAS DE ORUGA ARGO (Standard y Súper Orugas) 53
11.3.1 Instrucción de Ensamble (Estándar & Súper Oruga) 53
11.3.2 Instalación de las Extensiones de los Ejes (Súper Orugas y Orugas de Caucho) 54
11.3.3 Instalación de Oruga Estándar y Súper Oruga 56
11.3.4 Desmotaje de las Orugas Estándar y Súper Oruga 56
11.3.5 Precauciones Operativas (Para Todos los Sistemas de Orugas) 57
11.3.6 Orugas Estándar 57
11.3.7 Súper Orugas (Segmentadas) 57
11.3.8 Orugas de Caucho 625-50 y 825-50-1 (de una pieza) 57
11.3.9 Instrucciones de Instalación para las Orugas de Caucho 625-50 y 825-50-1 57
11.3.10 Desmontaje de las Super Orugas Argo 625-50 y 825-50-1 59
11.4 JUEGO DE ZAPATAS PARA HIELO (No. 625-20, 825-20 y 825-21) 59
11.5 SOPORTE PARA MOTOR FUERA DE BORDA - MONTAJE LATERAL (617-09 y 617-10) 59
11.6 FORROS PARA ALMACENAJE DEL ARGO (621-21; 821-20 y 821-40) 60
11.7 CABRESTANTE MOTORIZADO (No. 622-105 y 622-110) 60
11.7.1 Reglas para la Operación Segura 60
11.7.2 Consejos para Prolongar la Vida Útil del Cabestrante 62
11.8 EXTENSIONES DE TAPABARRO (No. 625-10) 62
11.9 BOMBA ACHICADORA (No. 638-40) 62
11.10 BARRAS O PASAMANOS DE ASIDERO (No. 639-26, 839-30 y 839-35) 62
11.11 GANCHO DE REMOLQUE (No. 642-00) 62
11.12 PARABRISAS (No. 648-79 y 648-80) 63
11.13 CAPOTA CONVERTIBLE (No. 649-51; 849-40; 849-45 y 849-51) 63
11.14 ALTERNADORES - Para Avenger (No. 850-54) 64
11.15 JUEGO DE PALA PARA NIEVE (No. 657-21) 64
11.16 TRÁILER ANFIBIO (4 ruedas y 8 ruedas) 64
11.16.1 Precauciones de Operativas 64
11.17 CALEFACCIÓN (No. 848-32 para Avenger) 64
11.18 ESTRUCTURAS ANTIVUELCOS (ROPS) (No. 648-47, 849-90-2 y 849-90-4) 65
11.19 BANCA PARA ASIENTO POSTERIOR (No. 849-80) 65
11.20 BARRA ANTIVUELCOS (No. 648-15) 66
11.21 TOMACORRIENTE PARA ACCESORIOS DE 12V ((No. 633-25) 66
11.22 GUARDAMÁSCARA ANTIRRAMAS (No. 642-20 y 642-40) 66

APÉNDICE

1 HERRAMIENTAS ESPECIALES
ALICATE DE PRESIÓN 7R CON MANDÍBULAS MODIFICADAS 67

SECCIÓN 1
INFORMACIÓN GENERAL

1.1 OPERACIÓN ANFIBIA

Todos los modelos del ARGO son anfibios y capaces de atravesar cuerpos de agua calmados. Deben observarse procedimientos y precauciones especiales de seguridad antes de ingresar con el vehículo al agua y durante su operación anfibia. No conduzca su vehículo en agua hasta haber leído la Sección 5.6 "Operación Anfibia".

Los operadores con incapacidades deben tomar ciertas precauciones en el interés de su propia seguridad. Para mayores detalles referirse a la Sección 2.4 de este mismo manual.

1.2 PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO

Los procedimientos de mantenimiento descritos en este manual puede realizarlos el operador. Estos incluyen lo siguiente:

1. inspección de los niveles de los líquidos
2. cambio de aceite del motor y de la transmisión
3. limpieza y cambio de filtros
4. mantenimiento preventivo
5. inspecciones, regulaciones, reparaciones y diagnóstico de problemas

Si usted realiza su propio mantenimiento, siga cuidadosamente el programa de lubricación y mantenimiento preventivo (Sección 7.5). Siguiendo este programa, su vehículo le proveerá servicio por largo tiempo sin problemas. La siguiente información completa está disponible para los ARGO:

- 673-00 Manual de Servicios para ARGO 1977-1986
- 673-01 Manual de Servicios para ARGO 1987
- 673-02 Suplemento 1988
- 673-04 Manual de Servicios 1992 a la fecha
- 673-04CD Manual de Servicios en CD 1992 a la fecha

Su distribuidor de Argo le proveerá servicio de mantenimiento regular y lubricación a un precio razonable.

La cartilla para diagnóstico de problemas (Sección 8) contiene información para determinar la causa de problemas mecánicos y corregirlos. En muchos casos, antes que una falla se produzca, se pueden identificar problemas potenciales prestando atención a los ruidos inusuales, a la falta de potencia o a las vibraciones. Refiérase a la cartilla para identificar estos problemas. Tome acción correctiva inmediata o lleve al vehículo para que le hagan servicio en el distribuidor de Argo.

Este manual no provee información detallada sobre el mantenimiento o servicio para el motor. Para información importante sobre la garantía y servicio para el motor, refiérase al manual del fabricante del motor (suministrado con cada Argo).
Si el motor requiriese servicio, lleve el vehículo a un servicentro autorizado para su motor.

1.3 FACTOR DE ENFRIAMIENTO DEL VIENTO

¿Por qué se siente mucho más frío cuando se está a la intemperie en un día ventoso que en otro día sin viento, especialmente en el invierno?

El efecto de enfriamiento del viento hace sentir más frío del que verdaderamente hay. Ese efecto combinado del viento y de baja temperatura se conoce como "factor de enfriamiento del viento".

Los operadores deben estar al tanto del factor de enfriamiento del viento. Abríguese y cerciórese de proteger la piel expuesta. Preste atención particular que los pasajeros menores se encuentren bien abrigados y con sus manos y caras bien protegidas.

FACTOR DE ENFRIAMIENTO DEL VIENTO

VELOCIDAD DEL VIENTO

km/h	8	16	24	32	40	48	56	64	
Temp. Actual (°C)									
0	-2	-8	-11	-14	-16	-17	-19	-19	**Aumento Gradual del Peligro**
-5	-7	-14	-18	-21	-23	-25	-26	-27	
-10	-12	-20	-25	-28	-31	-33	-34	-35	**Peligroso**
-15	-18	-26	-32	-35	-38	-40	-42	-43	
-20	-23	-32	-38	-43	-46	-48	-50	-51	
-25	-28	-38	-45	-50	-53	-56	-57	-59	**Muy Peligroso**
-30	-33	-45	-52	-57	-61	-63	-65	-67	
-35	-39	-51	-59	-64	-68	-71	-73	-75	
-40	-44	-57	-65	-71	-75	-79	-81	-83	
-45	-49	-63	-72	-78	-83	-86	-89	-90	
-50	-54	-69	-79	-85	-90	-94	-96	-98	

1.4 IDENTIFICACIÓN DE LOS MODELOS

Los vehículos están identificados con una secuencia de 17 caracteres. Para su ubicación exacta en el vehículo, refiérase a la Sección 1.6. Los últimos 6 caracteres comienzan con una de las siguientes letras como prefijos:

P - 8x8 750 HDi
H - 8x8 Avenger 750 EFI
R - 8x8 Frontier EFI
M - 6x6 Frontier EFI
D - 6x6 650 HDi
S - 8x8 700 HD
X - 8x8 750 HDi SE
C - 8x8 750 HDi EU
Y - 8x8 700 HD EU

SECCIÓN 1
INFORMACIÓN GENERAL - ESPECIFICACIONES

Respete cuidadosamente la capacidad máxima de carga de su vehículo en tierra y en agua de acuerdo a las indicaciones a continuación:

8x8 750 HDi (P)

Motor:	Kohler 747 cc (30 HP) 2 Cil. en V, 4 tiempos, enfriado por agua
Transmisión:	Adelante, neutro y reversa con engranaje en alta y baja
Embrague:	Convertidor de torque de velocidad variable
Cap. de Combust.:	27 L (5,9 Gal. Imp.; 7,1 U.S Gal.)
Dirección/Frenos:	Sistema hidráulico de dirección con frenos de disco hidráulicos
Cadenas Propulsoras:	Cadena doble RC-50 y cadena RC-60 simple
Electricidad:	Batería de CD de 12V, 435 Amps. de arranque a -18°C/0°F; Sistema de carga de 25 Amps., encendido por batería
Velocidad:	Tierra - 32 km/h (20mph) Agua - 5 km/h (3 mph)
Capacidad de Carga:	Tierra - 6 personas ó 522 kg (1150 lb)
VEA LA SECCIÓN 1.4.1	Agua - 4 adultos ó 454 kg (1000 lb)
Neumáticos:	25x12.00-9NHS, 4 capas **
Peso vacío:	567 kg (1250 lb)

8x8 750 HDi SE (X) y 8x8 750 HDi EU (C)

Motor:	Kohler 747 cc (30 HP) 2 Cil. en V, 4 tiempos, enfriado por agua
Transmisión:	Adelante, neutro y reversa con engranaje en alta y baja
Embrague:	Convertidor de torque de velocidad variable
Cap. de Combust.:	27 L (5,9 Gal. Imp.; 7,1 U.S Gal.)
Dirección/Frenos:	Sistema hidráulico de dirección con frenos de disco hidráulicos
Cadenas Propulsoras:	Cadena doble RC-50 y cadena RC-60 simple
Electricidad:	Batería de CD de 12V, 435 Amps. de arranque a -18°C/0°F; Sistema de carga de 25 Amps., encendido por batería
Velocidad:	Tierra - 32 km/h (20mph) Agua - 5 km/h (3 mph)
Capacidad de Carga:	Tierra - 6 personas ó 454 kg (1000 lb)
VEA LA SECCIÓN 1.4.1	Agua - 4 adultos ó 386 kg (850 lb)
Neumáticos:	25x12.00-9NHS, 4 capas **
Peso vacío:	641 kg (1410 lb)

8x8 700 HD (S) y 8x8 700 HD EU (Y)

Motor:	Kohler 674 cc (24 HP) 2 Cil. en V, 4 tiempos, enfriado por agua
Transmisión:	Adelante, neutro y reversa con engranaje en alta y baja
Embrague:	Convertidor de torque de velocidad variable
Cap. de Combust.:	27 L (5,9 Gal. Imp.; 7,1 U.S Gal.)
Dirección/Frenos:	Sistema hidráulico de dirección con frenos de disco hidráulicos
Cadenas Propulsoras:	Cadena doble RC-50 y cadena RC-60 simple
Electricidad:	Batería de CD de 12V, 435 Amps. de arranque a -18°C/0°F; Sistema de carga de 25 Amps., encendido por batería
Velocidad:	Tierra - 32 km/h (20mph) Agua - 5 km/h (3 mph)
Capacidad de Carga:	Tierra - 6 personas ó 522 kg (1150 lb)
VEA LA SECCIÓN 1.4.1	Agua - 4 adultos ó 454 kg (1000 lb)
Neumáticos:	25x12.00-9NHS, 4 capas **
Peso vacío:	567 kg (1250 lb)

8x8 Avenger 750 EFI (H)

Motor:	Kohler 747 cc (30 HP) 2 Cil. en V, 4 tiempos, enfriado por agua
Transmisión:	2 velocidades adelante, neutro y retroceso
Embrague:	Convertidor de torque de velocidad variable
Cap. de Combust.:	27 L (5,9 Gal. Imp.; 7,1 U.S Gal.)
Dirección/Frenos:	Pinzas (cálipers), discos de 260mm (10,25") con sistema de retención
Cadenas Propulsoras:	Cadena doble RC-50 y cadena RC-60 simple
Electricidad:	Batería de CD de 12V, 435 Amps. de arranque a -18°C/0°F; Sistema de carga de 25 Amps., encendido por batería
Velocidad:	Tierra - 32 km/h (20mph)* Agua - 5 km/h (3 mph)
Capacidad de Carga:	Tierra - 6 personas ó 522 kg (1150 lb)
VEA LA SECCIÓN 1.4.1	Agua - 4 adultos ó 454 kg (1000 lb)
Neumáticos:	25x12.00-9NHS, 4 capas **
Peso vacío:	567 kg (1250 lb)

Frontier 8x8 EFI (R)

Motor:	Kohler 747 cc (23 HP), 4 tiempos, enfriado por aire, inyección electrónica de combustible
Transmisión:	2 velocidades adelante, neutro y retroceso
Embrague:	Convertidor de torque de velocidad variable
Cap. de Combust.:	27 L (5,9 Gal. Imp.; 7,1 U.S Gal.)
Dirección/Frenos:	Pinzas (cálipers), discos de 260mm (10,25") con sistema de retención
Cadenas Propulsoras:	Cadena doble RC-50 y cadena RC-60 simple
Electricidad:	Batería de CD de 12V, 435 Amps. de arranque a -18°C/0°F; Sistema de carga de 25 Amps., encendido por batería
Velocidad:	Tierra - 30 km/h (19mph)* Agua - 5 km/h (3 mph)
Capacidad de Carga:	Tierra - 6 personas ó 454 kg (1000 lb)
VEA LA SECCIÓN 1.4.1	Agua - 4 adultos ó 408 kg (900 lb)
Neumáticos:	24x10.00-8NHS, 4 capas
Peso vacío:	476 kg (1050 lb)

6x6 Frontier EFI (M)

Motor:	Kohler 747 cc (23 HP), 4 tiempos, enfriado por aire, inyección electrónica de combustible. Opcional Kohler 694 cc (19 HP)
Transmisión:	2 velocidades adelante, neutro y retroceso
Embrague:	Convertidor de torque de velocidad variable
Cap. de Combust.:	27 L (5,9 Gal. Imp.; 7,1 U.S Gal.)
Dirección/Frenos:	Pinzas (cálipers), discos de 260mm (10,25") con sistema de retención
Cadenas Propulsoras:	Cadena RC-60 simple
Electricidad:	Batería de CD de 12V, 435 Amps. de arranque a -18°C/0°F; Sistema de carga de 25 Amps., encendido por batería
Velocidad:	Tierra - 35 km/h (22 mph)* Agua - 5 km/h (3 mph)
Capacidad de Carga:	Tierra - 4 personas ó 317 kg (700 lb)
VEA LA SECCIÓN 1.4.1	Agua - 2 adultos ó 227 kg (500 lb)
Neumáticos:	24x10.00-8NHS, 4 capas
Peso vacío:	404 kg (890 lb)

6x6 650 HDi (D)

Motor:	Kohler 747 cc (23 HP), 4 tiempos, enfriado por aire, inyección electrónica de combustible.
Transmisión:	Adelante, neutro y reversa con engranaje en alta y baja
Embrague:	Convertidor de torque de velocidad variable
Cap. de Combust.:	27 L (5,9 Gal. Imp.; 7,1 U.S Gal.)
Dirección/Frenos:	Sistema hidráulico de dirección con frenos de disco hidráulicos

SECCIÓN 1
INFORMACIÓN GENERAL - ESPECIFICACIONES

Cadenas Propulsoras:	Cadena RC-60 simple
Electricidad:	Batería de CD de 12V, 435 Amps. de arranque a -18°C/0°F; Sistema de carga de 25 Amps., encendido por batería
Velocidad:	Tierra - 35 km/h (22 mph)*
	Agua - 5 km/h (3 mph)
Capacidad de Carga:	Tierra - 4 personas ó 317 kg (700 lb)
VEA LA SECCIÓN 1.4.1	Agua - 2 adultos ó 227 kg (500 lb)
Neumáticos:	24x10.00-8NHS, 4 capas
Peso vacío:	431 kg (950 lb)

* La velocidad es un 20% menos de oro 34-100-8.4 34-200-3.3 transmisión

** La capacidad de carga en el agua es 45 kg (100 lb) menos en caso de ruedas 24x10.00-8NHS opcionales.

Del remolque de 4 rueda

Capacidad de Carga:	270 kg (600 lb)
Peso del Remolque:	181 kg (400 lb) con ruedas de 25", 156 kg (345 lb) con ruedas de 24"

Del remolque de 8 rueda

Capacidad de Carga:	590 kg (1300 lb) con ruedas de 25", 635 kg (1405 lb) con ruedas de 24"*
Peso del Remolque:	318 kg (700 lb) con ruedas de 25", 270 kg (595 lb) con ruedas de 24"
El Peso Bruto:	907 kg (2000 lb) en tierra
	817 kg (1800 lb) en agua

* La capacidad de carga neta es igual al peso bruto menos el peso del remolque y sus accesorios.

1.4.1 Capacidad de Carga de los Argo

⚠ ADVERTENCIA

La capacidad del vehículo incluye los ocupantes, la carga, el combustible y todos los accesorios. La capacidad para el peso de los ocupantes y de la carga se reduce con el peso de los accesorios como se muestra en la cartilla a continuación.

La capacidad disponible del vehículo debe reducirse si está equipado con cualquier accesorio. Reduzca la capacidad disponible por el total del peso de los accesorios instalados en su vehículo.

	Reducir por	
Accesorio en el vehículo	**Kg en Tierra**	**Kg en Agua**
Orugas regulares 6x6	60	40
Orugas regulares 8x8	80	50
Súper orugas 6x6	65	40
Súper orugas 8x8	95	60
Orugas de Caucho para 8x8	135	80
Orugas de Caucho para 6x6	105	68
Cabrestante/Huinche	23	23
Guardamáscara	5	5
Parabrisas	15	15
Barra antivuelco 6x6	23	23
ROPS 6x6	60	**VER ADVERT.**
ROPS 8x8 Avenger	70	70
Media capota convert.	7	7
Capota convert. completa 8x8	12	12
Capota convert. completa 6x6	10	10
Pala para nieve	85	**VER ADVERT.**
Tolva volquete	45	225
Asientos de suspensión ajustables*	50	50
Banca asiento posterior	15	15

* El peso de los asientos con suspensión ya está considerado dentro de la capacidad de carga de los modelos para SE y la EU.

⚠ ADVERTENCIA

NO use el Argo en agua cuando con la pala para nieve. NO use el Argo 6x6 en el agua con un ROPS. El mayor peso adelante por la pala de nieve o encima por el ROPS inestabilizará el Argo, pudiendo darse vuelta y hundirse, causando lesiones o el ahogo del conductor y los pasajeros.

1.5 ASIENTOS POSTERIORES - MODELOS DE 8 RUEDAS

Los Argo de 8 ruedas tienen asientos posteriores de "desmontaje rápido".

Desmontaje

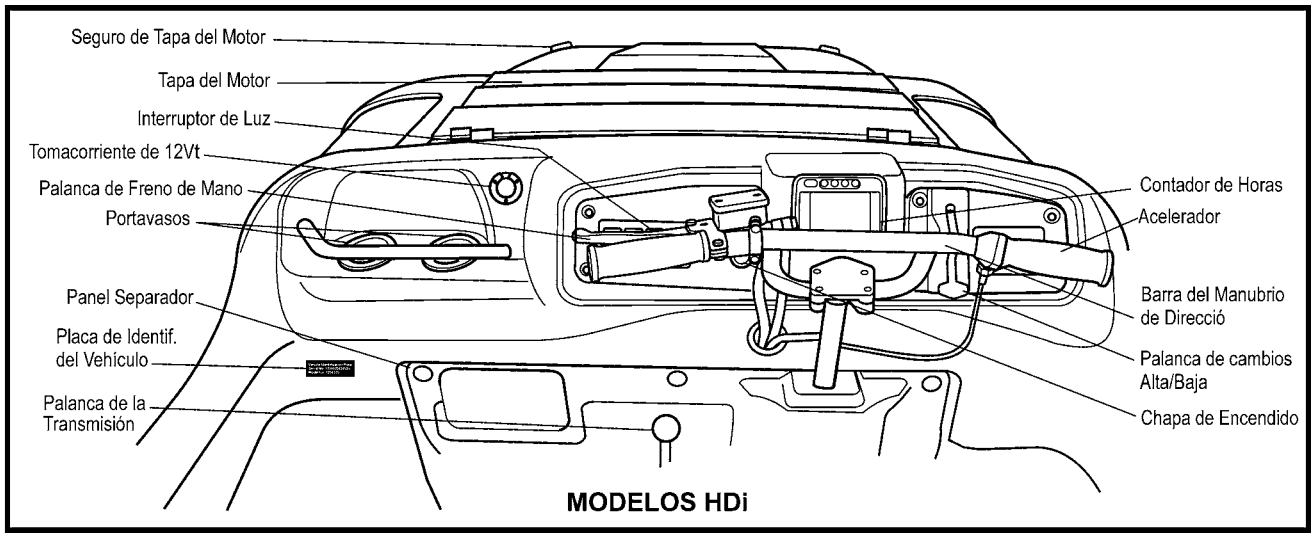
1. Agarre en borde interior del asiento con ambas manos.
2. Levante el borde interior hasta que ambos topes de plástico se suelten de la carrocería..
3. Con un movimiento hacia arriba, tire del asiento hacia el centro del compartimiento posterior.
4. Retire el asiento.

Instalación

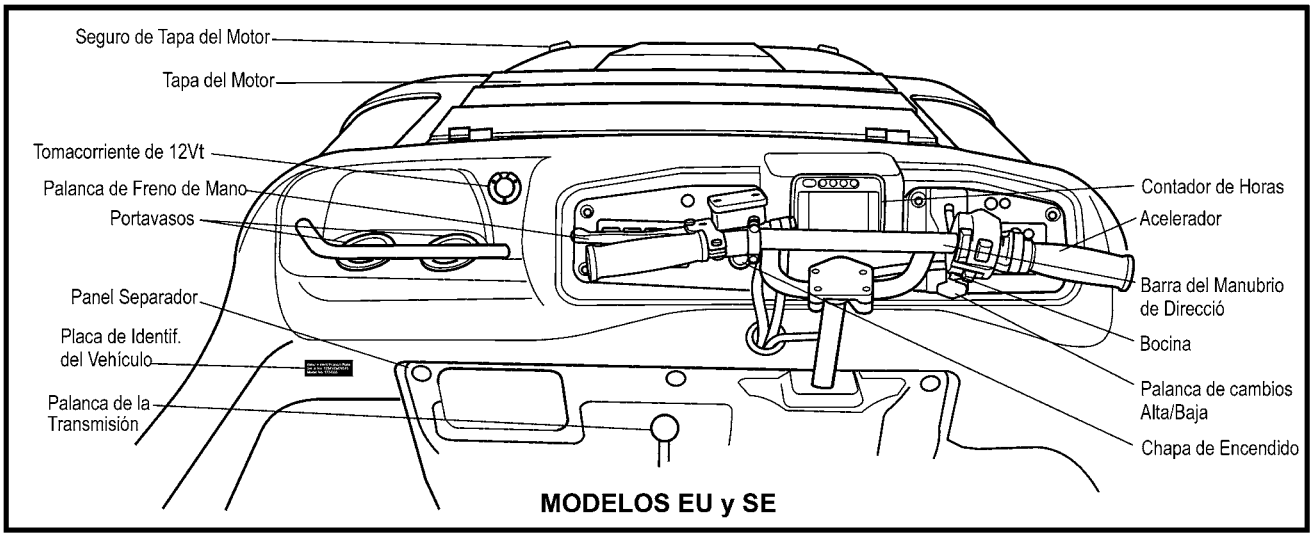
1. Coloque el asiento sobre los orificios de montaje en la parte superior de la carrocería. Inserte las arandelas grandes del asiento en los orificios.
2. Presionando hacia abajo, deslice el asiento hacia la parte exterior del vehículo hasta que enganche en posición.

SECCIÓN 1
INFORMACIÓN GENERAL

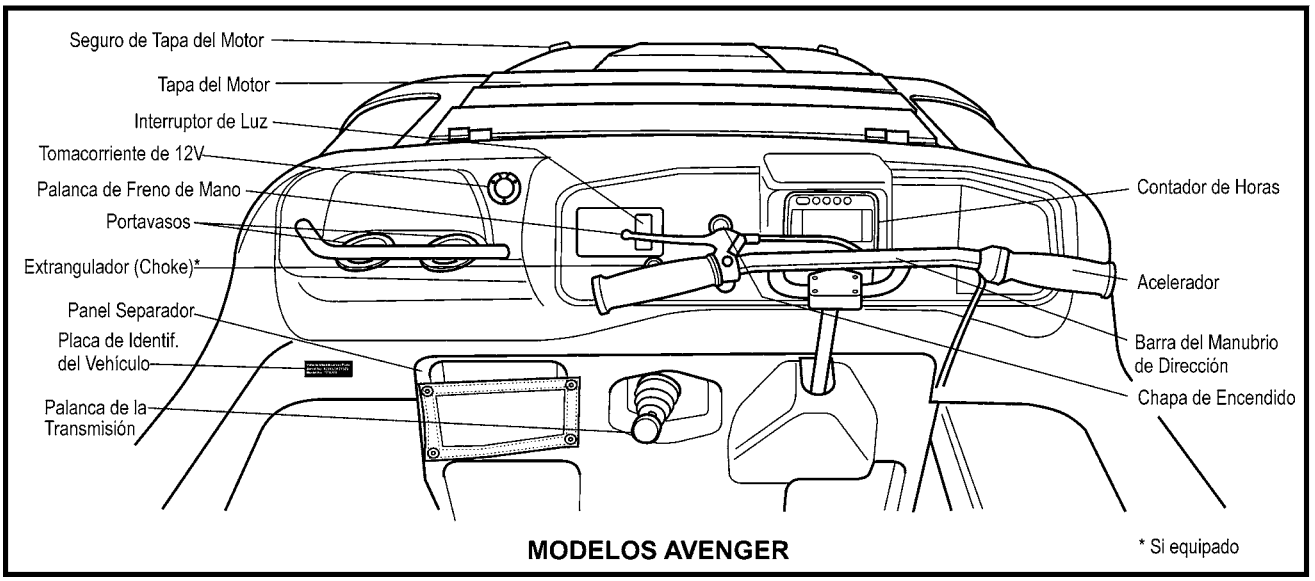
1.6 IDENTIFICACIÓN Y UBICACIÓN DE LOS CONTROLES



MODELOS HDi



MODELOS EU y SE

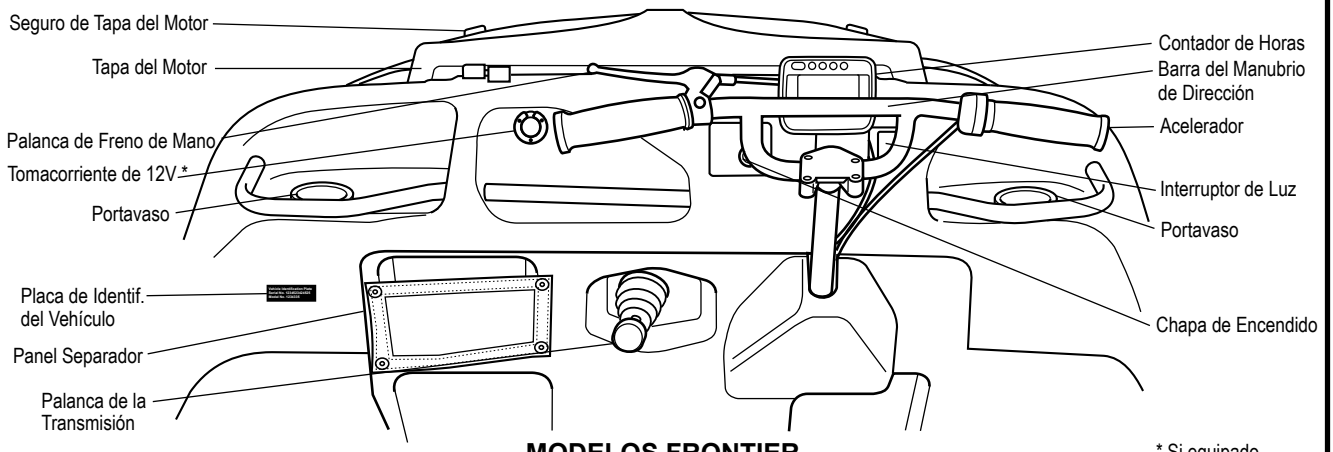


MODELOS AVENGER

* Si equipado

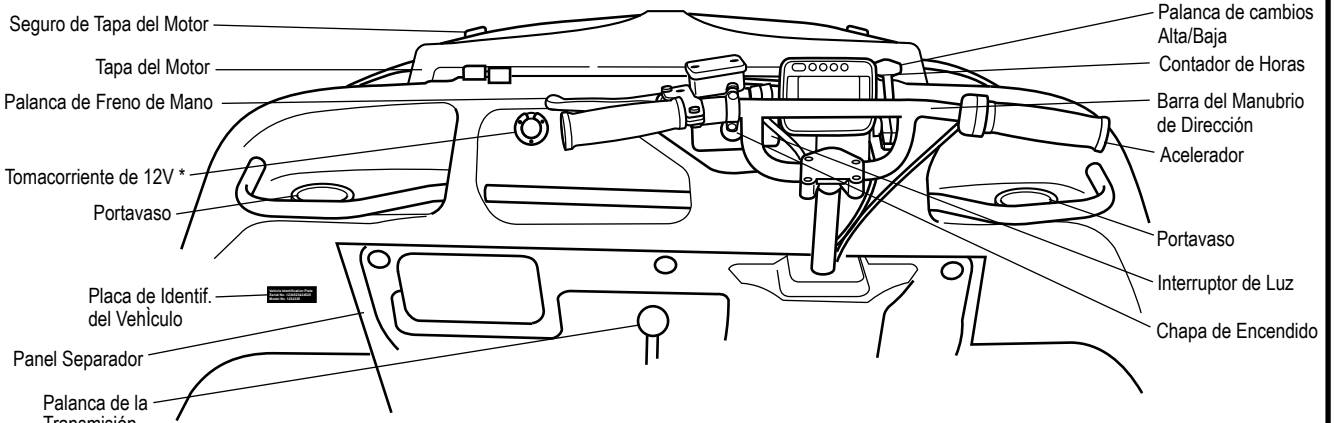
SECCIÓN 1
INFORMACIÓN GENERAL

1.6 IDENTIFICACIÓN Y UBICACIÓN DE LOS CONTROLES



MODELOS FRONTIER

* Si equipado



MODELO 6x6 HDi

SECCIÓN 1
INFORMACIÓN GENERAL

1.7 RÓTULOS INFORMATIVOS

Todos los modelos de Argo tienen rótulos que advierten sobre peligros y proveen instrucciones especiales de operación. La información sobre el uso del sistema de frenos de estacionamiento, el uso del vehículo en agua, los procedimientos correctos para reabastecer combustible y para la instalación de los paneles del piso aparecen en rótulos de colores distintivos en varios lugares del Argo.

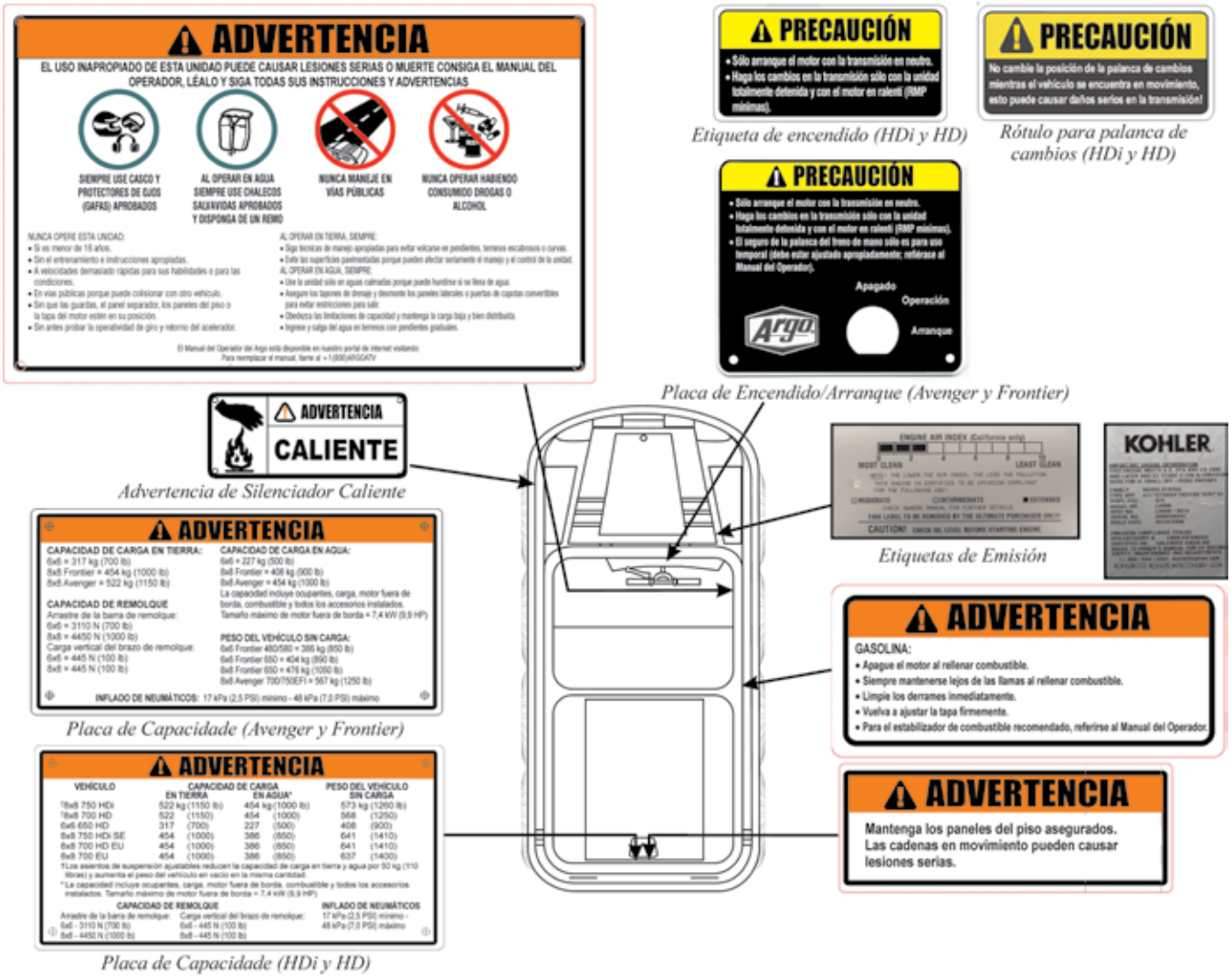

ADVERTENCIA
EL USO INAPROPIADO DE ESTA UNIDAD PUEDE CAUSAR LESIONES SERIAS O MUERTE CONSIGA EL MANUAL DEL OPERADOR, LÉALO Y SIGA TODAS SUS INSTRUCCIONES Y ADVERTENCIAS
SIEMPRE USE CASCO Y PROTECTORES DE OJOS (GAFAS) APROBADOS
AL OPERAR EN AGUA SIEMPRE USE CHALECOS SALVAVIDAS APROBADOS Y DISPONGA DE UN REMO
NUNCA MANEJE EN VÍAS PÚBLICAS
NUNCA OPERAR HABIENDO CONSUMIDO DROGAS O ALCOHOL
PRECAUCIÓN
Etiqueta de encendido (HDi y HD)
PRECAUCIÓN
Rótulo para palanca de cambios (HDi y HD)
PRECAUCIÓN
Apagado
Operación
Arranque
Placa de Encendido/Arranque (Avenger y Frontier)
ADVERTENCIA
CALIENTE
Advertencia de Silenciador Caliente
KOHLER
Etiquetas de Emisión
ADVERTENCIA
CAPACIDAD DE CARGA EN TIERRA:
CAPACIDAD DE CARGA EN AGUA:
CAPACIDAD DE REMOLQUE
PESO DEL VEHÍCULO SIN CARGA:
INFLADO DE NEUMÁTICOS:
Placa de Capacidade (Avenger y Frontier)
ADVERTENCIA
GASOLINA:
• Apague el motor al rellenar combustible.
• Siempre mantenerse lejos de las llamas al rellenar combustible.
• Limpie los derrames inmediatamente.
• Vuelva a ajustar la tapa firmemente.
• Para el estabilizador de combustible recomendado, refiérase al Manual del Operador.
ADVERTENCIA
Mantenga los paneles del piso asegurados. Las cadenas en movimiento pueden causar lesiones serias.
ADVERTENCIA
VEHÍCULO
CAPACIDAD DE CARGA EN TIERRA
CAPACIDAD DE CARGA EN AGUA*
PESO DEL VEHÍCULO SIN CARGA
CAPACIDAD DE REMOLQUE
INFLADO DE NEUMÁTICOS
Placa de Capacidade (HDi y HD)

Figura 1-1 Ubicación de los rótulos de Información en todos los modelos

En todos los modelos de 6 ruedas, el rótulo que se indica a continuación está ubicado detrás del asiento en el compartimiento posterior.

ADVERTENCIA
No exceda de 65 kg (140 lb) en el compartimiento posterior porque podría hacer que el vehículo se vuelque y cause lesiones serias o muerte.

Figura 1-2 Rótulo de Capacidad del Compartimiento Posterior en todos los modelos 6x6

SECCIÓN 2
INSTRUCCIONES GENERALES DE OPERACIÓN

2.1 PROCEDIMIENTO PARA ASENTAMIENTO DE VEHÍCULO NUEVO

Para que su vehículo le preste servicios por largo tiempo sin problemas, siga las pautas de asentamiento que se indican a continuación:

1. Varíe la velocidad del vehículo durante el primer tanque de combustible. Evite operarlo a toda velocidad durante el asentamiento.
2. Durante el período de asentamiento revise diariamente el nivel del aceite del motor y de la transmisión.
3. Cambie el aceite de la transmisión después de las primeras 20 horas de operación. De lo contrario se dañarán los rodamientos de la transmisión o las superficies de los engranajes. Para las instrucciones para el cambio del aceite de transmisión, refiérase a la Sección 6.2.3 y 6.2.4.
4. Cambiar el aceite de motor en el motor Kohler después de las primeras 20 horas de operación. Para mayor información, refiérase a la Sección 6.1.3 de este manual y a la sección correspondiente en el manual del propietario del motor.
5. En los modelos Avenger y Frontier, revise la regulación de la cadena de ralentí diariamente antes de usar el vehículo después de las primeras 2 horas de operación. Para la información sobre la inspección y regulación refiérase a la Sección 7.2.5. No existen cadenas ralentí en el HDi o HD.
6. Nunca sobrecargue su vehículo. Al tratar de girar con un vehículo sobrecargado los frenos se pueden recalentar y gastarse, lo que le hará perder control a la dirección y la capacidad para detener el vehículo. Sobrecargar el vehículo puede causar fallas prematuras en el sistema de frenos y daños costosos a las cadenas de propulsión, los ejes o rodamientos. Siga las recomendaciones de carga del vehículo que se indican en la Sección 1.4.
7. No permita que los frenos se "arrastren", particularmente durante las primeras 10 horas de operación. Para maximizar la vida útil de las pastillas de los frenos, comience virando el vehículo en ambas direcciones a velocidad lenta. Permita que los frenos se enfríen conduciendo en línea recta. Repita los viajes a velocidad lenta. Permita que los frenos se vuelvan a enfriar. Este procedimiento hará que el material de fricción de las pastillas de frenos se asiente apropiadamente en los discos. Cuando se conduzca derecho hacia adelante, el manubrio de dirección debe mantenerse centrado. Si se arrastran los frenos se pueden recalentar y desgastarse.

2.2 INSPECCIONES PREOPERATIVAS

Siga cuidadosamente las recomendaciones del fabricante del motor para las inspecciones operativas y para las siguientes:

1. Revise el nivel del combustible en el tanque translúcido ubicado bajo el asiento del conductor.
2. Revise la presión de aire de todos los neumáticos. NOTA: Los neumáticos mal inflados pueden hacer que el vehículo tire hacia un lado, requiriendo corrección constante con los mandos de dirección. Refiérase a la Sección 7.2.6 para las especificaciones de presión de los neumáticos.
3. Verifique la operatividad del acelerador girándolo para abrirlo al máximo y soltándolo. Debe funcionar suavemente y regresar automáticamente a la posición de velocidad mínima. Si el acelerador requiriese ajustarse, lleve el vehículo al distribuidor de ARGO para que lo regulen.
4. Compruebe la capacidad de frenado apretando la palanca del freno en la empuñadura izquierda del manubrio de dirección (Sección 7.3.5.). Compruebe la capacidad de giro con la carrera del manubrio de dirección a la izquierda y derecha. Para la regulación de la clavija del émbolo, refiérase a la Sección 7.3.7.
5. Inspeccione si las mallas de admisión y escape del motor tienen obstrucciones y límpielas si fuese necesario.

2.3 CONDUCCIÓN DE PASAJEROS Y CARGA

1. Mantenga la carga tan baja como sea posible y distribuida en forma pareja.
2. Tenga extremo CUIDADO al ascender pendientes con un vehículo cargado. Las cargas pesadas y/o altas disminuyen la estabilidad del vehículo y podría hacer que se vuelque. Esté dispuesto a reubicar el peso de los pasajeros y de la carga hacia adelante o a hacer que los pasajeros se bajen del vehículo al ascender cuestas empinadas.
3. Asegure la carga para evitar que se desplace durante la conducción.
4. No monte objetos pesados sobre la parte superior de la carrocería sin sujetarlos al bastidor (chasis) del vehículo. El peso adicional puede deformar la carrocería y hacer que los neumáticos froten contra ella.

⚠ ADVERTENCIA

La capacidad máxima de carga en el compartimiento posterior de todos los ARGO es 65 Kg (140 lb.) Si se excede este peso se le resta estabilidad al vehículo en las pendientes y aumenta la posibilidad de volcarse hacia atrás al ascender una gradiente. ***NO exceda este peso en el compartimiento posterior.***

SECCIÓN 2
INSTRUCCIONES GENERALES DE OPERACIÓN

⚠ ADVERTENCIA

En los ARGO equipados con orugas de cualquier tipo, cerciórese de informar a los pasajeros que mantengan las manos, los pies y la ropa dentro del vehículo y bien alejados de las orugas mientras el ARGO esté en movimiento; porque de atraparse entre éstas, se podrían producir lesiones serias o la muerte.

2.4 OPERADORES CON INCAPACIDADES

⚠ ADVERTENCIA

La información a continuación se refiere a procedimientos de seguridad que deben seguirse, de lo contrario pueden producirse lesiones personales o muerte o daños al vehículo Argo.

Recomendamos a las personas con incapacidades que operan los vehículos Argo que tomen ciertas precauciones en el interés de su propia seguridad. Debido a que la naturaleza de las incapacidades puede variar ampliamente, es imposible proveer instrucciones completas que se apliquen a todos los casos específicos. Por lo tanto, es responsabilidad del operador del Argo tomar medidas adicionales a las sugeridas a continuación para operar el vehículo en forma segura teniendo en cuenta la naturaleza especial de sus incapacidades.

Lea este Manual del Operador concienzudamente ANTES DE OPERAR SU NUEVE VEHICULO ARGO.

Equipamiento

Para los conductores con incapacidad de movimiento se deben instalar los siguientes equipos en el vehículo Argo:

- protección anti vuelco
- un asiento especial que ayude al conductor a mantener su posición de sentado.
- arnés de seguridad de cuatro puntos.
- extintor de incendio al alcance del conductor.

Carga Útil Máxima

Debido al peso adicional de los equipos y accesorios instalados en el Argo, la capacidad máxima de carga útil del vehículo se reduce en forma correspondiente. Refiérase al acápite "Capacidad del Vehículo Argo" en la Sección 1 del Manual del Operador del Argo. Nunca exceda la capacidad máxima de carga del vehículo.

Generalidades

Asegurarse que el extintor de incendios en el vehículo siempre tenga su carga completa y que personal calificado lo inspecciones regularmente.

Recomendamos que no se aventure con su Argo sin acompañamiento de una persona con todas sus capacidades corporales para que lo asista en caso de alguna dificultad. Si no fuese posible, cerciórese de contar en el vehículo con equipos de comunicaciones adecuados (p. ej.: teléfono celular, radio receptor-trasmisor) con una fuente independiente de corriente y con líneas de comunicación que estén siempre abiertas para conseguir asistencia en caso necesario. Recuerde que por una simple falla técnica usted puede quedarse botado.
Si alguna parte de su cuerpo es insensible al dolor, tenga cuidado especial para que su piel no haga contacto con los componentes del Argo que puedan estar calientes. También tenga cuidado con el aire caliente de las salidas del escape y con las piezas movibles.

Si su vehículo está equipado con un dispositivo elevador de brazo desplegable, cerciórese que éste y su cable estén asegurados; de lo contrario podrían causarle lesiones a las personas o daños a la propiedad. También podría causar la pérdida de control del vehículo si este dispositivo choca o se atraca mientras lo conduce.

Si su vehículo estuviese equipado con una tabla de transferencia, asegúrese de retirarla del soporte para el cuerpo cuando no esté en uso y de guardarla en un lugar conveniente y fácil de alcanzar.

Operación en Agua

Lea cuidadosamente la Sección 5 del Manual del Operador referente a la operación en agua.

Entre en el agua desde una cuesta firme gradualmente.si el agua es suficientemente honda para que el vehículo flote, desabroche los cinturones de seguridad y los dispositivos de frenado incluyendo el de todos los operadores. En aguas poco hondas este usted preparado para liberarse de los dispositivos de seguridad. En caso de una emergencia, usted y sus pasajeros deberán de abandonar el vehículo rápidamente.

Si el vehículo estuviese equipado con una capota convertible opcional, plegarla hacia abajo para permitir la salida rápida del vehículo en caso que se sumerja y para reducir la superficie expuesta al viento.

Tenga en cuenta que el peso del ROPS hace que el vehículo sea más susceptible a volcarse en el agua que un vehículo no modificado.

No recomendamos usar su Argo en superficies de agua congelada debido al peligro de rotura del hielo y de exposición al agua helada. (Referirse a la Sección 5 del Manual del Operador). Si debe cruzar cuerpos de agua cubiertos por hielo, haga que lo acompañe una persona con todas sus capacidades corporales para asistirlo en caso de dificultades.

Operación en Tierra

Cuando opere el vehículo en tierra, asegúrese que todos los ocupantes, incluyéndolo a usted, usen el cinturón de seguridad y que se encuentren firmemente sujetos al vehículo en todo momento. La pérdida de posición en el asiento podría hacer que se pierda el control de vehículo.

Esté continuamente consciente de la altura y ancho total del Argo equipado con ROPS. Tenga cuidado con los objetos elevado a poca altura (p. ej.: hojas, ramas, etc.) contra las que

SECCIÓN 2
INSTRUCCIONES GENERALES DE OPERACIÓN

el ROPS podría golpear y hacer que el vehículo se detenga abruptamente, que se de vuelta o hacerle perder su control.

Debido al peso del ROPS, su vehículo está más susceptible a volcarse en tierra que un vehículo Argo sin ROPS. Cerciórese que todos los pasajeros y usted se mantengan sentados en todo momento y que se mantenga toda la carga abajo y uniformemente distribuida.

Todos los ocupantes deben usar los cinturones de seguridad debidamente ajustados en todo momento, EXCEPTO cuando el vehículo flote en el agua.

Hemos provisto esta información porque deseamos que usted disfrute de su movilidad al aire libre en forma segura. Sin embargo, debe tener en cuenta que todas las advertencias e instrucciones del mundo no pueden reemplazar al sentido común. Usted lo tiene, por favor úselo.

2.5 ABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLE AL VEHÍCULO

⚠ ADVERTENCIA

La gasolina es extremadamente inflamable y puede explotar bajo ciertas condiciones. No reabastezca de combustible mientras el motor esté funcionando o caliente. Si el combustible se derrama en o alrededor del vehículo, límpielo inmediatamente. Lave con agua el combustible derramado en el vehículo y permita que se drene por los orificios de drenaje. No fume al llenar el tanque con combustible.

Use gasolina limpia y fresca en todos los modelos de ARGO. Se recomienda usar gasolina de mínimo 87 octanos.

En caso necesario, puede usarse gasolina con plomo, pero el motor va a requerir servicio con más frecuencia.

Nunca use gasolina que contenga metanol o gasolina blanca, porque el motor o el sistema de combustible se podrían dañar.

Todos los modelos ARGO tienen un tanque de gasolina de polietileno translúcido de 27 litros (5,9 Gal Imp / 7,1 Gal US) ubicado debajo del asiento del conductor. Dependiendo de la carga y las condiciones de manejo, el ARGO puede operar entre 7 y 12 horas con un tanque lleno. Antes de emprender viajes largos, verifique el consumo actual de combustible en su vehículo. Nunca viaje a lugares remotos ni emprenda viajes largos a menos que el tanque de combustible esté lleno y que esté llevando combustible de reserva en un contenedor hermético aprobado.

La toma de combustible y su tapa están en el lado derecho del vehículo, detrás del asiento del conductor. Si se produjesen fugas de combustible o se detectase humedad en el combustible, reemplace la tapa por otra nueva (No. 126-46).

Nunca llene el tanque de combustible hasta al cuello de la toma; porque el calor podría hacer que el combustible se expanda y se rebalse por el respiradero.

Los contenedores portátiles de combustible podrían contener contaminantes (tierra, agua, etc.) que le causarán problemas de operación al motor. Sólo use contenedores aprobados para gasolina que estén limpios.
Después de llenar el tanque con combustible, asegúrese de reinstalar la tapa en forma segura. No conduzca el vehículo a menos que la tapa de combustible esté instalada apropiadamente.

⚠ PRECAUCIÓN

Nunca use gasolina que haya estado almacenada por más de 45 días, a menos que haya sido tratada. *La gasolina vieja puede hacer que se formen depósitos en las líneas del combustible y en el carburador, obstruyéndolos y causando problemas de arranque y funcionamiento del motor.*

Cuando se guarde el ARGO por más de 45 días, agréguele estabilizador (ARGO No. 127-77) al tanque de combustible del vehículo y en los contenedores auxiliares.

2.6 SISTEMA VENTILADO DE COMBUSTIBLE EN TODOS LOS MODELOS

Todos los modelos de ARGO tienen un sistema de combustible con ventilación por una manguera especial conectada al cuello de la toma de combustible, y que corre hasta un conector en el lado posterior izquierdo del vehículo.

⚠ ADVERTENCIA

Al instalar una barra de asidero o pasamanos, una capota convertible o soporte para motor fuera de borda se debe tener cuidado al taladrar los orificios de montaje porque se podría perforar la manguera de ventilación de combustible que corre por debajo de la parte superior de la carrocería. Esto causaría fugas peligrosas de combustible dentro del vehículo y reparaciones costosas.

⚠ PRECAUCIÓN

Nunca use gasolina ni otros solventes fuertes para limpiar la carrocería del Argo. Toda la carrocería y especialmente el material de camuflaje son vulnerables a los daños y a pelarse si es que entran en contacto con la gasolina. Tome precauciones adecuadas cuando reabastezca de combustible para proteger la carrocería contra tales ocurrencias.

SECCIÓN 2
INSTRUCCIONES GENERALES DE OPERACIÓN

2.7 PANEL DE INSTRUMENTOS

Los Argo tienen un panel de instrumentos digitales de cuarzo líquido (Figura 2-1) con indicador de voltaje de la batería, contador de horas, odómetro, velocímetro y temperatura del líquido enfriador del motor (sólo los motores enfriado líquido) y el tacómetro. También tiene luces indicadoras de freno de estacionamiento, presión baja de aceite y de diagnóstico (excepto Avenger 700 HD).

Los medidores tienen calibraciones métricas, el velocímetro y odómetro están en kms; pero presionando el botón KM/MILE cambia a millas.

Para alternar entre odómetro y contador de horas, presione el botón MODE.

La lectura de la temperatura en el indicador es el siguiente:

1 barra: <131°F / <55°C
2 barras: 132-166°F / 56-74°C
3 barras: 167-202°F / 75-94°C
4 barras: 203-237°F / 95-114°C
5 barras: >237°F / >115°C

Modelos para SE y la EU

Los modelos para SE y para la EU tienen un paquete adicional de iluminación y claxon con luces indicadoras en el tablero, ver la Figura 2-2. Sus controles están en la unidad derecha del manubrio de dirección. Ver la Sección 1.6.

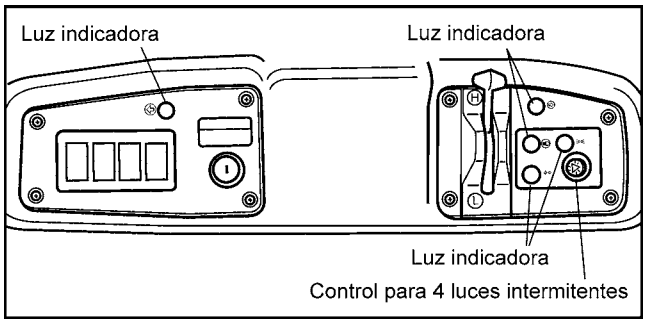


Figura 2-2. Tablero en modelos para la CE y SE.

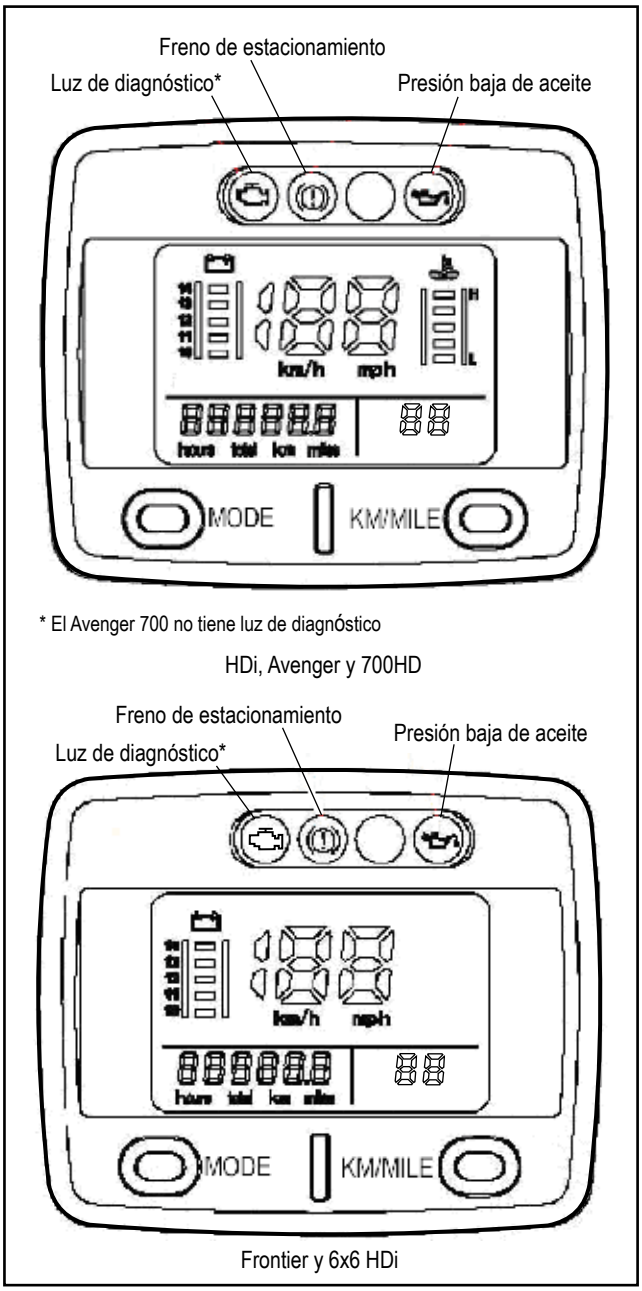


Figura 2-1 Panel de instrumentos digitales.

SECCIÓN 3
INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

3.1 FRENOS Y DIRECCIÓN

⚠PRECAUCIÓN

NO fuerce el viraje. Evite la tendencia a empujar o tirar fuerte del sistema de dirección si el vehículo no responde como se espera. Una vez que las ruedas del vehículo se bloquean, empujar o tirar más fuerte del sistema de dirección no aumentará su capacidad de viraje y se podría dañar el sistema.

Estos modelos tienen un manubrio de dirección tipo motocross que se usa para virar el vehículo cuando está en marcha hacia adelante o atrás. Para virar a la derecha, tire hacia atrás el extremo derecho del manubrio y empuje el extremo izquierdo hacia adelante. Para virar a la izquierda, tire hacia atrás el extremo izquierdo del manubrio y empuje el extremo derecho hacia adelante. (Figura 3-1). Para detener el vehículo, apriete la palanca del freno ubicado en la empuñadura izquierda del manubrio.

El ARGO es un vehículo de dirección por derrape. Al dar una curva, el vehículo pivotea sobre la rueda delantera en el lado interior de la curva mientras que la parte posterior del vehículo bate hacia afuera de la curva. Al virar a la derecha, la parte posterior del vehículo bate a la izquierda y al virar a la izquierda bate a la derecha.

⚠ADVERTENCIA

Al virar, la parte posterior del vehículo bate en dirección opuesta a la curva. Los vehículos de 8 ruedas baten más que los de 6 ruedas. ¡Siempre tenga cuidado para evitar golpear a las personas u objetos con la parte posterior del vehículo! ¡Se podría causar lesiones serias o muerte!

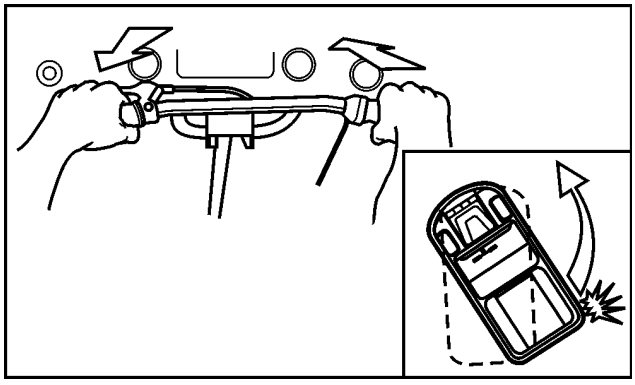


Figura 3-1. Viraje a la izquierda

3.2 SISTEMA DE FRENOS EMERGENCIA/ESTACIONAMIENTO

Cuando el vehículo esté en operación, el freno de emergencia/estacionamiento mantiene las palancas de dirección bloqueadas en la posición de frenado.

Para aplicar el freno de emergencia/estacionamiento:

1. Tire de la palanca del freno hacia atrás y enganche la clavija del mecanismo de bloqueo empujándola hacia adentro.

Para soltar el freno de emergencia/estacionamiento:

1. Apriete la palanca del freno de mano para soltar la clavija del mecanismo bloqueador.

3.3 CONTROL DE ACELERACIÓN

La velocidad del vehículo se controla girando el acelerador de mano en la empuñadura. Para aumentar la velocidad, gire la empuñadura hacia atrás y para disminuirla, suelte la empuñadura para que el motor regrese a la velocidad mínima. (Figura 3-2).

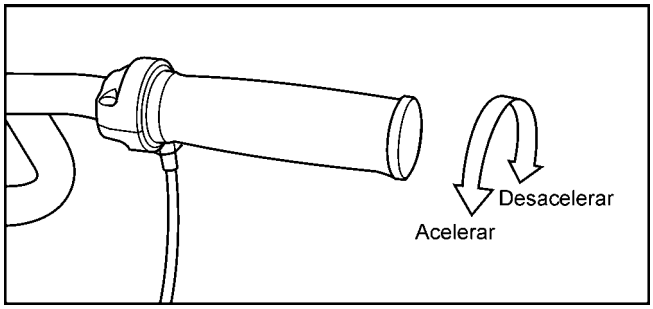


Figura 3-2. Operación del acelerador de mano

3.4 PROCEDIMIENTO PARA ARRANCAR

⚠ADVERTENCIA

Nunca arranque ni haga funcionar el motor en una construcción cerrada o espacio confinado. Los gases del escape del motor contienen monóxido de carbono venenoso que es inodoro e incoloro y puede causar lesiones personales serias o la muerte.

Todos los modelos de ARGO tienen un sistema de encendido eléctrico operado con llave que funciona en la misma siguiente forma:

1. Coloque la palanca de cambios en neutro (N).
2. Aplicar el freno de emergencia/estacionamiento.
3. Si el motor estuviese frío, use el estrangulador (choke) (si equipado). Acelere el motor girando el acelerador en la empuñadura por 1/8 de vuelta.
4. Gire la llave a “START” (Arrancar) (Figura 3-3).

SECCIÓN 3
INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

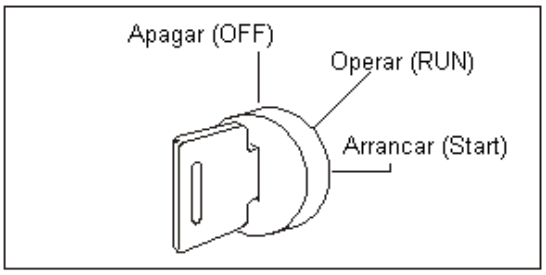


Figura 3-3. Chapa de Encendido

⚠PRECAUCIÓN

No accione el arrancador en forma continuada por más de 5 segundos porque se recalentará. Espere 30 segundos entre cada intento para arrancar y deje que se enfríe y que la batería se recupere. Nunca intente volver a arrancar el motor antes que se detenga completamente. Siempre retire la llave de la chapa de encendido cuando deje el vehículo desatendido o cuando no esté en uso.

5. Siempre suelte la llave tan pronto el motor arranque; la llave regresará automáticamente a "RUN" (Operar).
6. Suelte el acelerador y permita que la velocidad del motor regrese al mínimo.
7. Cuando el motor arranque, empuje el estrangulador (choke) (si equipado) hasta la mitad y cuando el motor se caliente, empújelo hasta el fondo.
8. Si el motor no arrancase, refiérase a la Sección 8 para diagnosticar el problema y tomar la medida correctiva.

3.5 DISPOSITIVO DE ARRANQUE EN NEUTRO

Si el vehículo no arrancase a pesar de tener la transmisión en neutro, la batería con carga y las conexiones eléctricas al dispositivo arrancador en neutro en buenas condiciones; ubique los dos alambres verdes con la etiqueta "override" en el arnés de alambres y desconéctelos. (Abra la tapa del motor y los encontrará al lado derecho del bloque de fusibles). Esto evita el dispositivo arranque en neutro en la transmisión. Haga que el distribuidor de ARGO arregle el problema lo más pronto posible. Conecte entre sí los 2 alambres verdes con la etiqueta "override". Conecte estos alambres entre sí y arranque la unidad. **Asegúrese que el dispositivo de arranque en neutro se repare y reconecte lo más pronto posible donde un distribuidor de Argo, porque de lo contrario podría producirse un accidente.**

3.6 PROCEDIMIENTOS PRINCIPALES PARA EL AVENGER EFI

Si el vehículo se quedara sin gasolina, siga los procedimientos del sistema de encendido.

1. Gire la chapa a "ON" (Encendido) por un minuto para que la bomba complete un ciclo de cebado del sistema y regrese la chapa a "OFF" (Apagado).
2. Gire la chapa a "START" (Arranque) hasta que el motor arranque.
3. Si el motor no arrancase, repita los pasos 1 y 2. Si aun no arrancase después de dos intérvalos para su cebado, comuníquese con un Centro de Servicio de Motores Kohler para que lo asistan.

3.7 APAGADO DEL MOTOR

Suelte el acelerador de mano. Espere que las revoluciones del motor lleguen al mínimo y gire la chapa de encendido a OFF (Apagar). Siempre retire la llave de la chapa cuando deje el vehículo desatendido.

3.8 SELECCIÓN Y CAMBIO DE MARCHA EN LA TRANSMISIÓN

NO HAGA CAMBIOS EN LA TRANSMISIÓN MIENTRAS EL VEHÍCULO ESTÉ EN MOVIMIENTO. Para hacer cambios, detenga el vehículo completamente, espere que las revoluciones del motor caigan completamente al mínimo antes de mover la palanca de cambios a la velocidad deseada en la forma descrita anteriormente.

3.8.1 Cambio de Marchas en la Transmisión - Avenger y Frontier

Avenger y Frontier modelos tienen una transmisión de cuatro posiciones. La palanca se proyecta a través del panel separador del compartimiento de pasajeros y del motor y se mueve en "H". Neutro está abajo en el centro con Baja (L) a la izquierda y Alta (H) a la derecha, retroceso (R) está arriba a la derecha (Figura 3-5). SIGA LAS PRECAUCIONES.

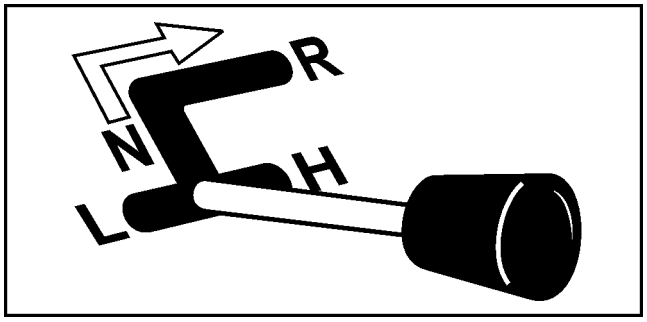


Figura 3-5. Desplazamiento de la palanca de cambios entre las distintas posiciones.

⚠PRECAUCIÓN

El ARGO tiene un embrague automático activado por la velocidad del motor. No intente sacar la palanca de cambios de neutro (N) hasta que las revoluciones del motor hayan caído al mínimo; de lo contrario la transmisión golpeará al enganchar la velocidad.

3.8.2 Cambio de Marchas en la Transmisión - HDi y HD

El modelo HDi y HD están equipado con dos palancas de cambio. Una palanca de cambios se extiende a través del

firewall y se mueve de izquierda a derecha. Marcha hacia delante se encuentra a la izquierda del punto muerto y la marcha atrás a la derecha de neutral. (Ver Figura 3-6.) POR FAVOR OBSERVAR PRECAUCIONES. Hay una palanca de cambios ubicada en el lado derecho del tablero. Alta se selecciona cuando la palanca está hacia arriba y debe ser utilizado para la mayoría de la condiciones de manejo. Baja es seleccionada cuando la palanca está en la posición de abajo. (Ver Figura 3-7.)

⚠PRECAUCIÓN

No haga cambios de Alto a Baja, o viceversa, mientras quevehículo está en movimiento. Asegúrese de que el vehículo se encuentra en parada completa antes de colocar la palanca en el rango deseado.

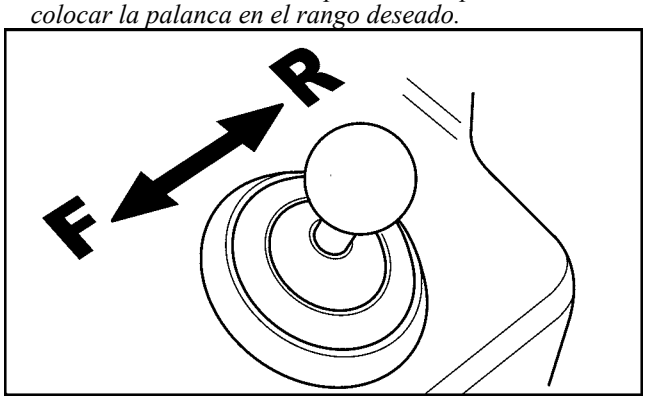


Fig 3-6. Palanca de cambios en el HDi.

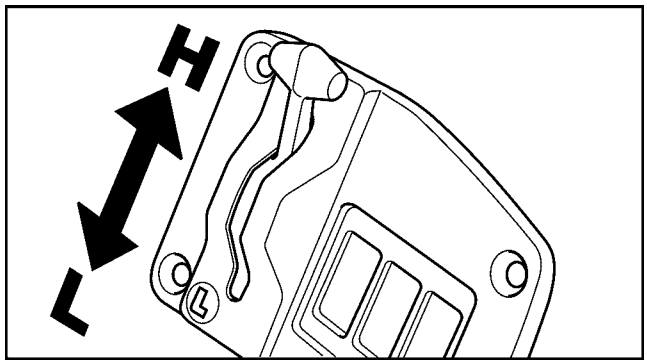


Fig 3-7. Palanca de cambios Alta/Baja HDi.

⚠PRECAUCIÓN

No trate de mover la palanca de cambios en el neutro (N) la posición de salida hasta que el motor vagabundea por completo. El ARGO está equipado con un embrague automático que es activado por la velocidad del motor. Si el régimen de ralentí del motor es demasiado alto, la transmisión rechinara durante el cambio.

3.9 FAROS DELANTEROS

Todos los vehículos ARGO tienen 2 faros delanteros que se operan con un interruptor montado en el tablero de instrumentos. Para encender las luces, presione el interruptor.

⚠PRECAUCIÓN

No deje las luces encendidas por ningún momento cuando el motor esté apagado porque se descargará la batería.

Para apagar el motor, siempre gire la llave a la posición "OFF". En los modelos AVENGER el sistema de líquido de enfriamiento de los frenos permanece funcionando después de apagar el motor.

Evite los arranques frecuentes del motor y su funcionamiento en revoluciones mínimas por tiempo prolongado. Ambos drenarán la batería porque el consumo eléctrico es mayor que la velocidad de recarga de la batería cuando el motor funciona en el mínimo de revoluciones.

SECCIÓN 4
PROCEDIMIENTOS PARA CONDUCIR

4.1 CONDUCCIÓN RECTA HACIA ADELANTE

El manubrio de dirección tipo moto-cross tiene un resorte de posicionamiento central (Figura 4-1) donde no se activan los frenos. El manubrio de dirección debe estar en esta posición cuando se conduce en línea recta hacia adelante. Gire el acelerador lentamente hasta que el sistema de embrague enganche y el vehículo comience a avanzar.

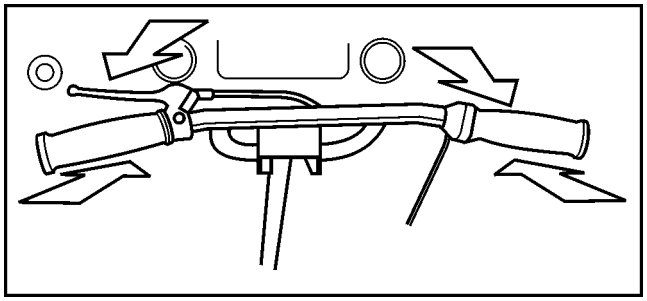


Figura 4-1. Posición del manubrio de dirección tipo moto-cross para avanzar derecho hacia delante.

4.2 DETENCIÓN DEL VEHÍCULO

Permita que el acelerador regrese a la posición y revoluciones mínimas (ralentí), y apriete la palanca del freno que está en el extremo izquierdo del manubrio.

4.3 VIRAJE DEL VEHÍCULO

Los ARGO tienen un sistema de dirección por derrape en el que la cola del vehículo bate hacia el lado exterior de la curva. Siempre tenga cuidado al virar para evitar golpear personas u objetos. La Figura 4-2 ilustra la forma apropiada de dar una curva amplia con una serie de virajes cortos. Mantenga las palancas de dirección contra el tablero de instrumentos entre cada viraje o el manubrio de dirección en el centro. Centre el manubrio de dirección. Conducir el vehículo arrastrando los frenos al virar hace que se recalienten, se debiliten y se desgasten prematuramente.

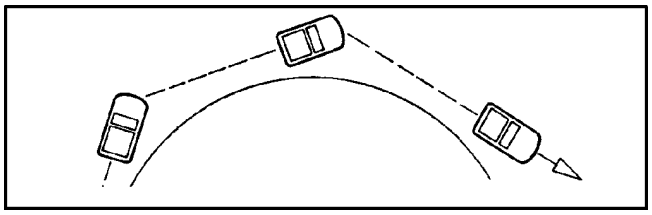


Figura 4-2. Método correcto para hacer una curva amplia.

⚠ADVERTENCIA

Los virajes pronunciados, especialmente a alta velocidad o con mucha carga, pueden hacer que el vehículo se vuelque. Disminuya la velocidad del vehículo antes de tomar una curva. No aplique los frenos súbitamente.

4.3.1 Viraje a la Izquierda

⚠PRECAUCIÓN

NO fuerce el viraje. Evite la tendencia a empujar o tirar fuerte del sistema de dirección si el vehículo no responde como se espera. Una vez que las ruedas del vehículo se bloquean, empujar o tirar más fuerte del sistema de dirección no aumentará su capacidad de viraje y se podría dañar el sistema.

Tire hacia atrás el extremo izquierdo del manubrio de dirección a la vez que empuja el extremo derecho hacia adelante. Esto detendrá las ruedas del lado izquierdo del vehículo. Cuando complete la curva, regrese el manubrio de dirección a la posición central.

4.3.2 Viraje a la Derecha

Tire hacia atrás el extremo derecho del manubrio de dirección a la vez que empuja el extremo izquierdo hacia adelante. Esto detendrá las ruedas del lado derecho del vehículo. Cuando complete la curva, regrese el manubrio de dirección a la posición central.

4.4 RETROCESO DEL VEHÍCULO

Con el motor funcionando en el mínimo de revoluciones, ponga la transmisión en retroceso. Asegúrese que el manubrio de dirección esté en posición central. Gire el acelerador lentamente hasta que el embrague enganche y el vehículo comience a moverse hacia atrás. Aumente la velocidad gradualmente girando el acelerador. Al operar los modelos HDi y HD en retroceso, se recomienda seleccionar la marcha baja con la palanca Alta/Baja (Hi/Low).

4.4.1 Viraje en Retroceso

Para virar en retroceso, tire del extremo del manubrio de dirección del lado al que desea virar a la vez que empuja el otro extremo. La parte posterior del vehículo batirá en la dirección de la curva. Esto es inusual para la mayoría de personas que no están familiarizadas con los vehículos de dirección por derrape. Practique cuidadosamente los virajes en retroceso en un área abierta hasta que se acostumbre a este procedimiento. Tome precauciones para evitar golpear personas u objetos.

⚠ADVERTENCIA

No empuje el panel separador entre el compartimiento de pasajeros y del motor con las rodillas porque podría dañar el panel y causarse lesiones serias si es que el embrague gastado golpease o atravesase el panel.

SECCIÓN 4
PROCEDIMIENTOS PARA CONDUCIR

4.5 Instrucciones de Operación - para vehículos HDi y HD

El modelos 750 HDi y 700 HD estan equipados con una transmisión direccional ADMIRAL. Es una trasmisión con triple diferencial con características de manejo únicas que no se encuentran en vehículos de arrastre tradicionales. La transmisión ADMIRAL presenta dos modos diferentes de operación, ALTO rango para caminos típicos y BAJO para cuando giros Cerrados. Esta transmisión permite que el ARGO pueda ser utilizado en más variedad de terrenos y condiciones de operación.

Cuando se opera el ARGO 750HDi en ALTO, ***un bloqueo completo del lado derecho*** de manejo causara que las llantas (neumáticos) giren hacia adelante a una baja velocidad (aproximadamente 1/3 de la velocidad) comparado con las llantas del lado izquierdo y viceversa cuando ***un bloqueo completo del lado izquierdo*** es aplicado. Mientras que esto no permite giros de cero radios, como en los modelos Avenger y Frontier, incrementa enormemente la eficiencia, reduce la temperatura del motor, transmisión y frenos al igual que reduce esfuerzo de manejo del conductor.

Cuando se opera en BAJA, ***un bloqueo completo del lado derecho*** de manejo causara que las llantas del lado derecho giren hacia atrás ligeramente. Esto dará como resultado unos giros más cerrados comparados con las transmisiones encontradas en los modelos Avenger y Frontier. Este modo de operación debe ser utilizado solamente para operaciones en baja velocidad cuando se requiera hacer giros cerrados.

NOTA: El uso extendido de BAJA en altas velocidades puede resultar en un incrementado de temperatura al motor, transmisión y frenos. Este modo de operación se debe evitar a menos que el terreno u obstáculos requieran su uso.

4.5.1 Elección de cambios Adelante, Neutro, Reversa, ALTA y BAJA - HDi y HD

La transmisión ADMIRAL utiliza piñones internos en su sistema de engranaje. Los piñones no estan sincronizados para permitir el cambio inmediato. Para evitar lesiones a los pasajeros, daños al vehículo o daños a la propiedad, siempre detenga el vehículo completamente y permita que el motor se estabilice, sujete y presioné la palanca hidráulica de freno, luego seleccione la función deseada. Después de seleccionada la función, suelte el freno de mano y acelere a la velocidad deseada.

NOTA: Cuando se cambie la función de ALTO a BAJA o BAJA a ALTA, puede que el piñón no engrane automáticamente. Esto es normal y esperado. El sistema de la palanca de cambios utiliza un resorte y encajara en la función cuando el RPM incremente. Un ligero, pero normal sonido "clunck" puede ser escuchado durante este proceso.

4.5.2 Selecciones de (engranajes) Velocidades Recomendadas - HDi y HD

Trochas y lugares de alta velocidad: Engranaje recomendado: ALTA: En ALTA el modelos 750 HDi y HD hará giros tan cerrados como las ATV's y UTV's lo cual es ideal cuando se maneja en trochas. Comparado con el manejo de estos vehículos, estos modelos girara con minima perdida de velocidad o poder en el motor. El aumento en la eficiencia del motor trae como resultados final una excelente temperatura para el motor, transmisión y sistemas de dirección.

Remolque: Engranaje recomendado: ALTA: Con eficiencia incrementada y alto rango positivo en todas las llantas (neumáticos), el conductor podrá mantener la velocidad, tracción y control del remolque. El poder del motor y suave manejo son ventajas que brinda una mejor operación.

Subiendo Colinas: Engranaje recomendado: ALTA: Similar al uso en remolque, subir colinas exitosamente significa tracción y velocidad. Es imprudente (NO SEGURO) hacer giros cerrados subiendo colinas, si es requerida la función de BAJA debe ser utilizada con precaución.

Pantano y Nieve: Engranaje recomendado: ALTA o BAJA: Situaciones de baja tracción son generalmente mejor manejadas en ALTA. Debido a que las entradas "bloquean el diferencial" y forzan las 8 ruedas al conducir. Si hay obstáculos en BAJA permitirá mejor maniobrabilidad, aunque cueste un poco en la tracción y eficiencia.

Uso en el Agua / Aplicación Anfibia: Engranaje recomendado: ALTA o BAJA: Uso del vehiculo en aguas profundas, cualquier función es apropiada. En ALTA el conductor puede notar menos maniobrabilidad, especialmente cuando se usa a toda velocidad. En BAJA las llantas pueden rotar un poco hacia atrás dándole al conductor maniobrabilidad y mas control en giros. Habrá reducción en la velocidad cuando se elija baja para aplicación anfibia.

Baja Velocidad (con obstáculos): Engranaje recomendado: BAJA: Cuando se maneje el Argo en áreas rocosas, para mejor maniobrabilidad se recomienda BAJA. Engranado en ALTA es recomendado cuando el terreno esta limpio y giros cerrados sean requeridos.

SECCIÓN 5
PROCEDIMIENTOS PARA CONDUCIR EN CONDICIONES INUSUALES

5.1 USO EN LUGARES REMOTOS

Al viajar a lugares remotos o largas distancias es esencial llevar lo siguiente:

- Botiquín de primeros auxilios
- Un juego completo de suministros de supervivencia
- Ropa y zapatos protectores
- Fósforos o cerillos de seguridad impermeables
- Velas
- Luces de bengala para emergencias
- Equipo de comunicaciones
- Combustible de reserva en un contenedor adecuado aprobado y hermético
- Extintor de incendios
- Batería de repuesto
- Herramientas mecánicas y repuestos básicos para el ARGO

Antes de aventurarse en áreas remotas, realice todas las inspecciones, ajustes y revisiones de la lubricación detalladas en este manual. No proceda a menos que el vehículo se encuentre en buenas condiciones de operación.

Infórmele a alguien de su partida, planes de retorno y la ruta a seguir de modo que se le pueda auxiliar si no regresa de acuerdo a lo programado. No viaje solo a lugares remotos.

Elija el equipo y suministros que necesite para las condiciones del clima y del terreno que va a encontrar.

Al viajar a lugares remotos practique sus buenos hábitos de manejo. Evite terrenos que sean impasables.

5.2 CONDUCCIÓN EN ÁNGULO

Al conducir cualquier Argo en ángulo (subiendo o bajando colinas o atravesando terrenos desnivelados que inclinen el vehículo en cualquier dirección) el nivel del aceite y la alimentación del combustible al motor se afectan.

Si el nivel del aceite del motor cae por debajo de la toma de la bomba de aceite, el motor puede dañarse por falta de lubricación. Evite daños y reparaciones costosas del motor:

- No opere el vehículo continuamente en ángulos o inclinaciones mayores a 30 grados en cualquier dirección.
- Asegúrese que el nivel del aceite del motor esté cerca a la marca “full” (lleno); pero no lo sobre llene.

Si el ángulo de operación fuese excesivo, también podría no llegar suficiente combustible al motor, haciéndolo toser y hasta detenerse. Esto podría hacer perder el control y volcarse. Para prevenirlo, no opere el vehículo en pendientes mayores a 30 grados.

5.3 CONDUCCIÓN CUESTA ARRIBA

⚠ ADVERTENCIA

Nunca acelere ni frene bruscamente mientras conduce cuesta arriba o cuesta abajo porque el vehículo podría volcarse causando lesiones serias o muerte.

La capacidad máxima del compartimiento posterior de todos los vehículos Argo de 6 ruedas es de MÁXIMO 65 kg (140 lb). No exceda esta limitación porque el vehículo perderá estabilidad en las pendientes y se aumentará la posibilidad de volcarse hacia atrás al subir una pendiente. NUNCA excede este peso en el compartimiento posterior.

Nunca intente virar el vehículo en una colina o pendiente empinada porque el vehículo podría volcarse.

Para minimizar la posibilidad de que el vehículo resbale lateralmente o se vuelque, siempre tome las cuestas de frente. Acelere lentamente para evitar la pérdida de tracción porque el vehículo se podría deslizar lateralmente o hacia atrás. En este caso, aplique los frenos suave y uniformemente para detener el deslizamiento. Permita que el vehículo llegue al pie de la colina lenta y cuidadosamente soltando los frenos.

Trate de evitar las cuestas empinadas y cuando no pueda evitarlo, esté preparado a reubicar el peso de los ocupantes en el vehículo adelante o inclusive hacer que se apeen para evitar que el vehículo se de vuelta. Como regla general, conducir cuesta arriba en una pendiente empinada aumenta enormemente las posibilidades de una volcadura.

5.4 CONDUCCIÓN CUESTA ABAJO

Siempre tome la bajada de una cuesta de frente para minimizar la posibilidad de un deslizamiento lateral o de una volcadura. Aplique los frenos suavemente para controlar la velocidad de bajada del vehículo. No aplique los frenos bruscamente al conducir cuesta abajo porque el vehículo se volcará hacia adelante. El uso continuo o excesivo de los frenos al conducir cuesta abajo puede recalentarlos y hacer que se gasten. Una alternativa a la aplicación de los frenos al bajar una pendiente leve es la de frenar con el motor seleccionando la velocidad baja (L) en la transmisión y manteniendo la velocidad del motor justo lo suficiente por encima del punto de enganche del embrague.

⚠ ADVERTENCIA

El uso continuo o excesivo de los frenos al conducir cuesta abajo puede recalentarlos y hacer que se gasten. La pérdida de frenos podría causar lesiones serias o muerte.

Siempre que sea posible evite la bajada por pendientes pronunciadas y cuando no lo pueda evitar, reubique el peso de los ocupantes hacia la parte posterior del vehículo para evitar que se vuelque hacia adelante. Como regla general, conducir el vehículo cuesta bajo en una pendiente inclinada aumenta enormemente las posibilidades de una volcadura.

SECCIÓN 5
PROCEDIMIENTOS PARA OPERAR EN CONDICIONES INUSUALES

5.5 CONDUCCIÓN TRANSVERSAL EN PENDIENTES

No conduzca el vehículo transversalmente en una pendiente porque aumenta enormemente el riesgo de volcarse de costado.

La operación prolongada en una pendiente puede causar daños al motor. Observe las limitaciones de los ángulos de operación del vehículo en la Sección 5.2.

Operar el vehículo lateralmente en pendientes requiere el uso frecuente de los frenos para corregir la dirección debido a que el vehículo tiende a bajar la pendiente. Esto podría recalentar los frenos y hacerlos perder su efectividad.

5.6 OPERACIÓN ANFIBIA - GENERALIDADES

⚠ ADVERTENCIA

Los vehículos ARGO pueden hundirse si se llenan con agua. Si el vehículo comienza a llenarse con agua, diríjase inmediatamente a la orilla más próxima. Prepárese a abandonar el vehículo si fuese aparente que se va a llenar de agua antes de llegar a la orilla. Tenga cuidado especial cuando conduzca el vehículo en agua cargado con personas o carga. Respete sus límites de capacidad.

Tenga cuidado y juzgue bien cuando este entrando al agua. Podría entrarle agua, esto podría ocurrir también en partes poco profundas. Tenga cuidado con los obstáculos que puedan encontrarse bajo del agua que puedan desestabilizar o voltear el vehículo. Esto puede que haga que los pasajeros sean expulsados fuera del vehículo también. Esté seguro que todas las personas en el vehículo estén usando chalecos salvavidas apropiados o algún otro sistema adecuado.

Todos los vehículos ARGO son anfibios autopropulsados para navegar en agua tranquila, siempre que se tengan las siguientes precauciones:

1. No ingresar al agua si el vehículo está sobrecargado. Refiérase a la Sección 1.4 en este manual para ver las recomendaciones sobre la capacidad de carga en el agua.
2. No use cinturones de seguridad ni dispositivo alguno para retener a los pasajeros en el vehículo cuando el ARGO flote en el agua. Al flotar en agua poco profunda, esté preparado para liberarse rápidamente de los dispositivos de retención. En caso de emergencia el conductor y los pasajeros tendrán que abandonar el vehículo rápidamente.
3. No intente cruzar cuerpos grandes de agua. Manténgase cerca de la orilla para el caso que surja una emergencia y deba salir del agua.
4 No intente navegar cuerpo de agua alguno que tenga corriente fuerte. Evite conducir en el agua en condiciones ventosas.
5. No conduzca el Argo en agua cuando esté con orugas a menos que también esté equipado con un motor fuera de borda. Las orugas no impulsan el Argo en el agua.
6. Tenga cuidado especial cuando opere el Argo en agua fría. Si el vehículo se volcase o hundiese, la exposición al agua fría reduce significativamente las posibilidades de supervivencia.
7. Prepárese a modificar la posición de la carga y de los pasajeros para que el vehículo flote nivelado.
8. Se debe tener cuidado cuando se encuentren obstáculos sumergidos que puedan volcar el vehículo.

ANTES de ingresar al agua, tome las siguientes precauciones:

1. Todos los ocupantes deben usar dispositivos de flotación personal aprobados o chalecos salvavidas cuando viajen en agua.
2. Equipe al vehículo con un remo y cubo para evacuar el agua. Los distribuidores de Argo pueden proveerle opcionalmente de una bomba para achicar el agua (No. 638-40) que se recomienda además del cubo.

Tapones de Drenaje

1. Se puede acceder a los tapones de drenaje desde el exterior del vehículo en los modelos AVENGER y FRONTIER. Asegúrese que ambos tapones de drenaje estén instalados y bien ajustados (Figura 5-1). Para instalarlos, enrósquelos en dirección horaria hasta que queden ajustados. Inspeccione periódicamente el anillo "O" que sirve de sello en cada tapón de drenaje. Cuando se saquen los tapones de drenaje permanecerán unidos al orificio para evitar que se pierdan (Figura 5-2).

Figura 5-1. Ubicación de los tapones posteriores de drenaje.

2. Inspeccione visualmente la parte inferior de la carrocería del vehículo para detectar si tiene cortes, punzaduras u orificios que permitan el ingreso del agua.
3. Cerciórese de distribuir bien el peso de cualquier carga en el compartimiento posterior.
4. Asegúrese periódicamente que la brida y la empaquetadura del rodamiento exterior de cada eje (Figura 5-3) estén herméticas. Si hubiese señales de filtración de agua a la al interior de la carrocería, corríjalas si las hay. Asegúrese que la brida en cada rodamiento tenga suficiente grasa y que el sello de grasa esté en buena condición.

SECCIÓN 5
PROCEDIMIENTOS PARA OPERAR EN CONDICIONES INUSUALES

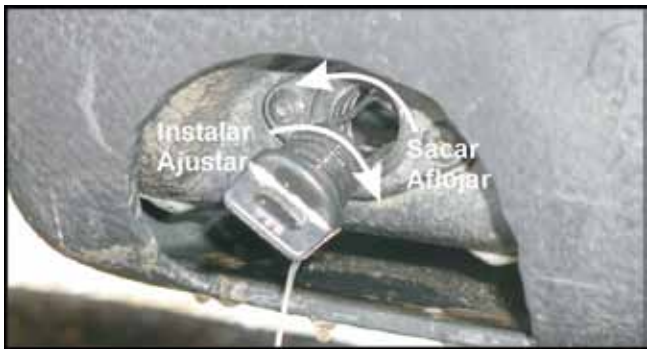


Figura 5-2. Desmontaje e Instalación de los tapones de drenaje.

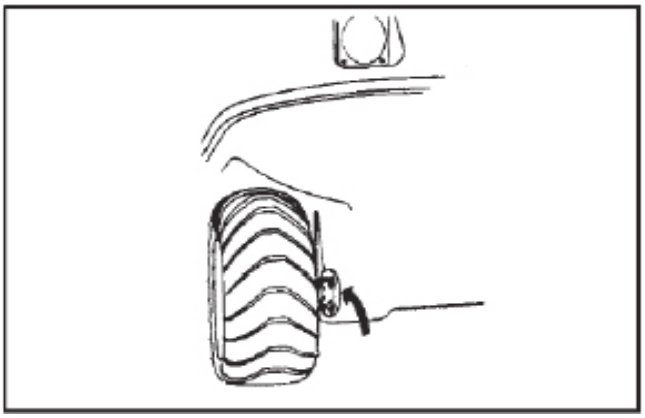


Figura 5-3 Zona del sello de la brida brida del rodaje exterior.

NOTA

Siempre respete las reglas reconocidas de navegación para botes cuando se encuentre en el agua.

5.6.1 Ingreso al Agua

El lugar de ingreso al agua no debe tener rocas, muñones de árboles ni otros obstáculos. Siempre que sea posible ingrese al agua desde una pendiente firme y gradual. Una vez en el agua con las ruedas parcialmente sumergidas; pero aún en contacto con el fondo, deténgase y revise completamente que no haya filtraciones de agua en la carrocería.

Si detecta una fuga, regrese a la orilla, drene el vehículo y repare el punto de filtración antes de reingresar al agua.

Si debe ingresar al agua con el vehículo desde una ladera empinada o terreno no nivelado, podría ser mejor hacerlo en retroceso, porque el peso del motor y de la transmisión está concentrado adelante del vehículo y la parte posterior flotará mejor sino condujese carga pesada. En algunos casos, ingresar al agua en retroceso con uno o dos pasajeros y/o carga adicional, podría inundar el compartimiento posterior. Siempre busque una ruta más segura para ingresar al agua si el terreno aparentara ser demasiado peligroso

Al introducir el vehículo al agua tenga cuidado de no sumergir el parachoques porque el agua podría ingresar por los orificios en la parte superior de la carrocería.

5.6.2 Procedimientos para Condución en Agua

Después que el vehículo esté flotando en forma nivelada, acelere parcialmente; ***(Nota: Si el vehículo estuviese equipado con un ROPS, deben desabrocharse todos los cinturones de seguridad.)*** porque si acelera a toda velocidad sólo causará mayor turbulencia pero no ganará velocidad.

La dirección se controla con un movimiento combinado del manubrio. Para torcer a la derecha se jala su extremo derecho mientras se empuja el izquierdo y a la inversa para torcer a la izquierda. Aunque la dirección se controla igual que en tierra, en el agua el radio de la curvatura es mucho mayor y el vehículo no responde a los cambios de dirección tan rápidamente como en tierra. Es más efectivo virar los modelos HDi y HD en agua con la transmisión en marcha baja.

En el agua el vehículo se propulsa hacia adelante mediante el patrón de tacos de sus neumáticos cuando giran. Para retroceder en el agua, suelte el acelerador, cambie la transmisión a neutro y use el remo.

Evite las rocas, muñones de árboles u otros obstáculos que se encuentran debajo de la superficie del agua porque si se golpea alguno de éstos, se podría dañar el fondo de la carrocería o el vehículo podría voltearse.

Si el vehículo comenzase a llenarse de agua, diríjase inmediatamente a la orilla más próxima, conduzca el vehículo a tierra y drénele el agua sacando ambos tapones de drenaje de la parte posterior. Corrija la vía de ingreso de agua antes de volver a meter el vehículo al agua.

⚠PRECAUCIÓN

No deje el vehículo en el agua por largo tiempo porque podría ingresar agua a por los sellos de los ejes y dañar los rodamientos.

5.6.3 Procedimiento para Salir del Agua

Ubique una zona en la orilla que esté razonablemente plana, sin rocas, muñones de árboles ni otros obstáculos. Maniobre el vehículo para que ambas ruedas delanteras hagan contacto con la orilla simultáneamente. Acelere lentamente hasta que todo el vehículo esté fuera del agua. Si el vehículo estuviese equipado con un sistema ROPS, volverse a abrochar los cinturones de seguridad.

5.6.4 Soportes para Motor Fuera de Borda

Su vehículo podría estar equipado con un soporte opcional (No. de pieza de ARGO 617-09 ó 617-10) para motor fuera de borda de 9,9 HP. Para evitar la cavitación se recomienda

SECCIÓN 5
PROCEDIMIENTOS PARA OPERAR EN CONDICIONES INUSUALES

usar un motor fuera de borda de eje largo.

No instale un motor fuera de borda en el vehículo a menos que sea en el soporte especial porque el vehículo se dañará si se monta directamente sobre la carrocería del vehículo.

⚠ ADVERTENCIA

La gasolina es extremadamente inflamable y puede explotar si se enciende. Échele gasolina al motor fuera de borda cuando no esté montado en el vehículo. Limpie inmediatamente cualquier derrame de combustible. No transporte tanques de combustible en un vehículo con cabina o capota convertible a menos que se disponga de ventilación adecuada.

5.7 CONDUCCIÓN EN INVIERNO

Para operar el ARGO en condiciones invernales, siga las precauciones que se indican a continuación:

- Para conducir el vehículo en lugares remotos, equípelo con a lista de objetos indicados en la Sección 5.1.
- Mantenga la batería cargada completamente y en buenas condiciones.
- Use aceite para motor del grado recomendado para el invierno.
- No permita que el agua ni la nieve se acumulen dentro del vehículo. La nieve de derretirá durante la operación del vehículo acumulándose en el fondo de la carrocería y se congelará alrededor de las cadenas y componentes finales de propulsión inmovilizando el vehículo.
- Guarde el vehículo en un lugar interior o bajo techo.
- Para viajar en terrenos con nieve profunda, equipe el vehículo con orugas para nieve.
- **Las pendientes pronunciadas cubiertas con nieve o hielo pueden ser más difíciles de ascender. Se dispone de zapatas especiales para instalar en las súperorugas y en las orugas de caucho de los 6x6 (No. 625-20) y (No. 825-21) para los 8x8.**
- Nunca viaje solo a un lugar remoto. Deje su ruta y planes de regreso a alguien que pueda enviarle auxilio si es que no regresa de acuerdo a lo planeado.

5.7.1 Operación sobre Agua Cubierta con Hielo

⚠ ADVERTENCIA

Usar el ARGO en agua cubierta de hielo es potencialmente peligroso. Tenga mucho cuidado. La exposición al agua fría reduce las posibilidades de supervivencia. La vestimenta protectora, como trajes para supervivencia marina, puede disminuir significativamente el efecto de la exposición a aguas frígidas.

Antes de aventurarse a conducir sobre un cuerpo de agua cubierto de hielo es extremadamente importante que haga lo siguiente:

- Asegúrese que el espesor del hielo y sus condiciones puedan soportar al vehículo.
- Tome todas las precauciones indicadas en la Sección 5.6, particularmente el párrafo 3 que se refiere a los tapones de drenaje.

Si el hielo se rompiese, el vehículo flotará en el agua, siempre que no tenga filtraciones de agua en la carrocería, que los tapones de drenaje estén instalados y que al vehículo no le entre agua por las aberturas de la carrocería. Sin embargo, existe el riesgo de que el vehículo se voltee, particularmente si la carga no está balanceada. Prepárese a cambiar a los ocupantes de posición para balancear el peso.

Regresar el vehículo sobre el hielo seguro depende de varias condiciones y de la experiencia del conductor. Tenga cuidado especial para evitar el ingreso de agua al vehículo.

- Distribuya el peso de la carga y los pasajeros en forma balanceada.
- Mantenga las aberturas (como entradas de aire, escape, etc.) sobre la línea de flotación.
- Mantenga la bomba para achicar el agua funcionando.
- Use el cabrestante (huinche) para sacar el vehículo.
- Ingrese al hielo en retroceso porque la parte posterior del vehículo es más liviana y flota más en el agua.
- Evite que sólo las ruedas de un lado del vehículo estén sobre el hielo porque el agua podría ingresar por el lado opuesto del vehículo.
- Evite virar el Argo al trepar para salir para prevenir que se vuelque.
- Rompa el hielo alrededor del vehículo con un remo hasta encontrar hielo firme para que el vehículo pueda trepar.
- Tenga cuidado con las corrientes que podrían arrastrar el vehículo debajo del hielo.

Si considera que no va a ser posible regresar el vehículo a hielo o tierra firme, podría considerar quedarse en el vehículo y esperar a que lo rescaten. Esto podría ser más seguro que tratar de abandonar el vehículo y caminar sobre hielo de poco espesor.

SECCIÓN 6
INFORMACIÓN SOBRE ACEITES, FILTROS Y LUBRICACIÓN

6.1 INFORMACIÓN SOBRE EL ACEITE DEL MOTOR

⚠ ADVERTENCIA

Aquí no se incluye información sobre procedimientos estándar para trabajos, para seguridad en el taller ni para prácticas generales de instalación. ODG no asume responsabilidad alguna por LESIONES PERSONALES ni DAÑOS AL VEHÍCULO que puedan resultar por cualquier procedimiento realizado, inclusive los que aquí se indican. Antes de realizar cualquier procedimiento, la persona debe determinar a su entera satisfacción de que no se producirán lesiones personales ni daños al vehículo como resultado de los procedimientos, el ambiente de trabajo ni por las herramientas seleccionadas.

6.1.1 Revisión del Nivel del Aceite del Motor

Revise el nivel del aceite del motor diariamente antes de ponerlo en operación.

Para revisar el nivel de aceite cuando el motor esté en operación, apáguelo, déjelo enfriar y dele tiempo suficiente para que el aceite se asiente antes de revisar su nivel. Coloque el vehículo en una superficie nivelada.

Kohler (Figura 6-1 y Figura 6-2) tienen una varilla medidora separada de la toma de aceite. Para verificar el nivel de aceite, limpie la zona alrededor de la varilla medidora antes de sacarla. Saque la varilla medidora, límpiela con un trapo limpio, reinsértela hasta el fondo del tubo, vuélvala a sacar y revise si el nivel está entre las ADD y FULL marcas. Si el nivel hubiese caído, agregue aceite hasta la marca de "FULL" (lleno). **NO SOBRE LLENAR.**

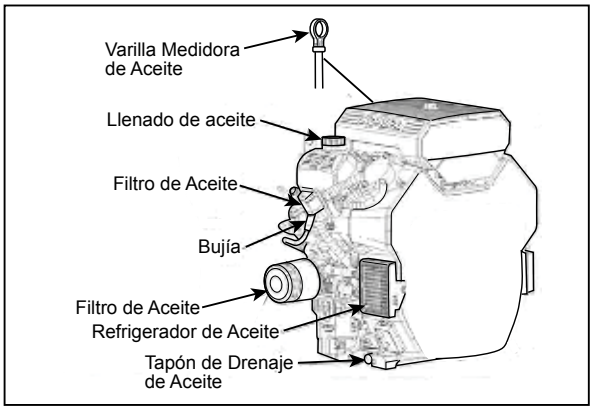


Figura 6-1. Motor Kohler Command Pro EFI.

⚠ PRECAUCIÓN

No ponga en marcha el motor si el nivel del aceite está por encima de la marca "FULL" (lleno) ni debajo de la marca "ADD" (rellenar) porque el motor podría dañarse prematuramente o fallar totalmente cuando no se mantiene el nivel apropiado de aceite.

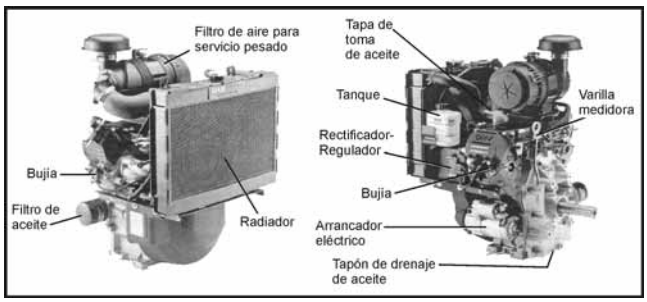
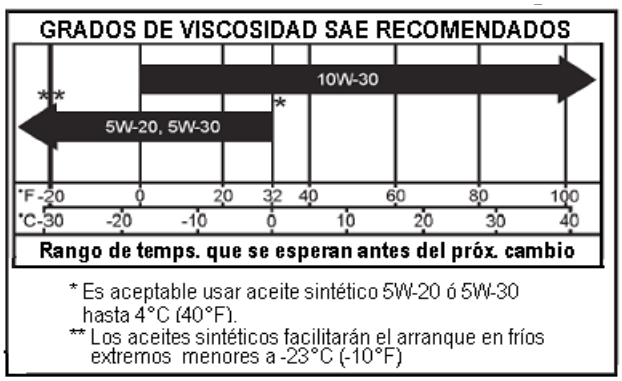


Figura 6-2 Ubicación de la toma y la varilla medidora de aceite en los motores Kohler Aegis

6.1.2 Aceite Recomendado para el Motor

Use un aceite de alta calidad con detergente de la clase para servicio de la API (American Petroleum Institute) que se indica a continuación. Seleccione el aceite de la viscosidad correcta para las condiciones estacionales en las que se va a conducir. El uso del tipo de aceite apropiado es extremadamente importante para el motor, como también lo es revisar su nivel diariamente y cambiarlo regularmente. El uso del aceite incorrecto o sucio causará desgastes y falla permanente del motor.

Viscosidad Tabla - Kohler Aegis y Command Pro Motores


GRADOS DE VISCOSIDAD SAE RECOMENDADOS
10W-30
**
*
5W-20, 5W-30
°F -20 0 20 32 40 60 80 100
°C -30 -20 -10 0 10 20 30 40
Rango de temps. que se esperan antes del próx. cambio
* Es aceptable usar aceite sintético 5W-20 ó 5W-30 hasta 4°C (40°F).
** Los aceites sintéticos facilitarán el arranque en fríos extremos menores a -23°C (-10°F)

Capacidad de Aceite (con filtro)
HDi, Avenger, 700 HD & Frontier EFI
Kohler
2.0 qt/gal 1.9 L o

Figura 6-3 Capacidades de Aceite

SECCIÓN 6
INFORMACIÓN SOBRE ACEITES, FILTROS Y LUBRICACIÓN

6.1.3 Cambio del Aceite del Motor

Durante el período de asentamiento motor se debe cambiar el aceite después de las primeras 20 horas de operación. De ahí en adelante se debe cambiar el aceite cada 100 horas de operación, o anualmente o más frecuentemente si el vehículo opera en condiciones polvorientas o de suciedad.

Drenaje del Aceite del Motor

Cada motor tiene un tapón para drenaje de aceite. Su ubicación está indicada en el manual del propietario del motor. Drene el aceite del motor como sigue:

1. Ponga el motor en marcha y espere a que se caliente para que el aceite drene con más facilidad.
2. Coloque el vehículo sobre una superficie nivelada para que el aceite drene completamente.
3. Coloque un receptáculo adecuado debajo del motor y saque el tapón de drenaje con una llave de boca o corona de 7/16" en los motores Briggs & Stratton o con una llave corona de 11/16" en los motores Kohler.

NOTA

Hay poco espacio entre el motor y la carrocería. Recorte un contenedor vacío de plástico a la altura correcta para que entre debajo del carter del aceite del motor asegurándose que pueda recibir todo el aceite que drene del motor.

Una bolsa de plástico con sello en la boca (ziploc) es conveniente como receptáculo porque se amolda al espacio disponible y puede cerrarse en forma segura cuando el aceite termina de drenarse y sacarse en forma limpia del compartimiento del motor.

DESECHE EL ACEITE USADO EN FORMA APROPIADA PARA CONSERVAR NUESTRO MEDIO- AMBIENTE.

4. Cuando se haya drenado todo el aceite del motor, limpie el tapón de drenaje y reinstálelo, asegurándose que quede apretado apropiadamente antes de volverle a echar aceite al motor.
5. Vea la Sección 6.3.3 referente a Cambio del Filtro de Aceite.

Relleno del Aceite del Motor

Eche la cantidad correcta de aceite por la toma (Figura 6-3) y que sea del grado apropiado (Sección 6.1.2). Mientras eche el aceite, revise frecuentemente el nivel con la varilla medidora. No sobrellene el motor con aceite. Arranque el motor, inspeccione si hay fugas, detenga el motor, vuelva a revisar el nivel del aceite y échele más aceite sólo si es que el nivel no ha llegado a la marca "FULL" (lleno).

6.2 INFORMACIÓN SOBRE EL ACEITE DE LA TRANSMISIÓN

6.2.1 Revise el Nivel del Aceite de la Transmisión - Avenger y Frontier

Revise el nivel de aceite de la transmisión cada 50 horas de operación. La mayoria de los modelos de ARGO tienen una varilla medidora para el aceite de la transmisión (Figura 6-4a). Limpie el área alrededor de la varilla limpiadora y después sáquela tirando de ella.

Figure 6-4a. 34-100 Transmisión mostrando la varilla de medición y el drenaje de aceite.

El nivel del aceite de la transmisión debe estar entre el extremo de la varilla y la marca "FULL" (lleno) como se indica en la Figura 6-4. Si el nivel estuviese bajo, eche aceite 80 W 90 Gear Lube HYPOY-C por el orificio de la varilla medidora hasta que se llene al nivel correcto. **NO SOBRELLENE**. Reinstale la varilla medidora en forma segura.

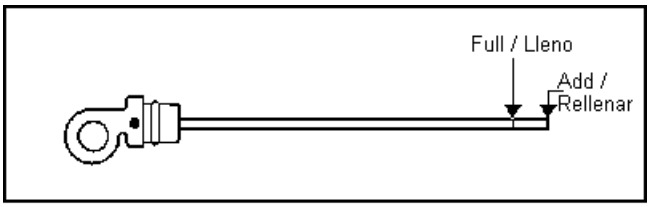


Figura 6-4. Varilla medidora de aceite de transmisión

6.2.2 Revise el Nivel del Aceite de la Transmisión - HDi y HD

Los modelos de transmisión HDi y HD (ADMIRAL) no tienen varilla de medición de aceite. Para comprobar y confirmar que el nivel de aceite es el correcto mire el vidrioinstalado en la parte inferior de la caja de transmisión (Figura 6-4b). Para ver el cristal, remueva el firewall. Llenar

el vidrio hasta la mitad indica que la cantidad de aceite es correcta.

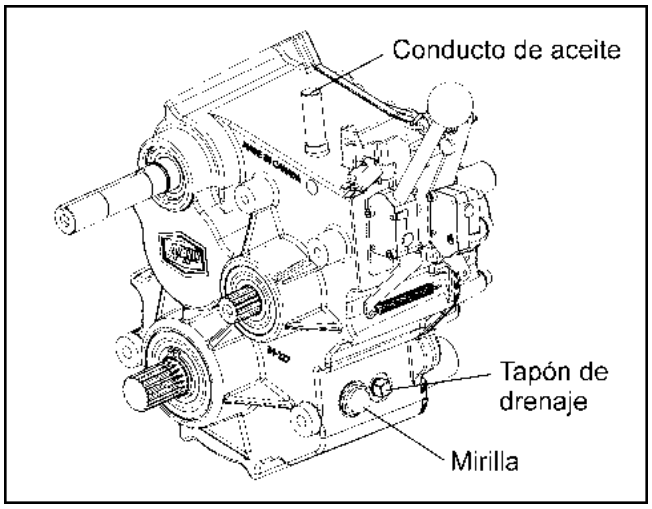


Figure 6-4b. Transmisión HDi.

6.2.3 Cambio del Aceite de Transmisión - Avenger y Frontier

Cambie el aceite de transmisión después de las primeras 20 horas de operación. De ahí en adelante cada 100 horas de operación. Para acceder al tapón de drenaje, desmonte el panel que separa el compartimiento de pasajeros del motor. El tapón de drenaje está en la parte de abajo de la transmisión. Drene el aceite de transmisión a un receptáculo adecuado y disponga del aceite en forma apropiada.

Mientras el aceite de transmisión se drena, limpie las partículas metálicas que se encuentren adheridas al imán en el tapón de drenaje. Estas partículas metálicas finas resultan del asentamiento de los engranajes de la transmisión durante el período inicial de asentamiento del motor. Reinstale el tapón y ajústelo en forma segura.

6.2.4 Cambio del Aceite de Transmisión - HDi y HD

Extracción del aceite de la transmisión ADMIRAL exige el el uso de la bomba de aceite, parte# 638-02 (disponible en Ontario Drive & Gear). Debido al diseño de la transmisión ADMIRAL, la mayor parte del aceite estará debajo del tapón de drenaje.

Quite el tapón de drenaje (Figura 6-4b) y drene el aceite hasta queel flujo se detenga. Introduzca el tubo de vacío de la bomba de aceite en el agujero del tapón de drenaje y elimine el resto del aceite.

Relleno del Aceite de Transmisión - Avenger y Frontier

Rellene la transmisión con aceite 80 W 90 Gear Lube HYPOY-C por el orificio de la varilla medidora. La capacidad de aceite para todos los modelos es de 1.1 L (38.7 oz.). Revise el nivel del aceite de la transmisión conforme lo va echando. Asegúrese que el nivel del aceite coincida con la marca en la varilla medidora después que se haya asentado completamente. **NO SOBRELLENE.**

Sobrellenar el aceite de la transmisión puede forzarlo a salir por el orificio del respiradero y contaminar las pastillas de freno causando fallas de frenado.

Relleno del Aceite de Transmisión - HDi y HD

Instale el tapón de drenaje. Retire el relleno / válvula de ventilación ubicada enla parte superior de la transmisión. Llene la transmisión con 80W90 Gear Lube HYPO-C. Llene la transmisión hasta que el vaso este medio lleno. Para ver la capacidad de aceite referirse a la tabla de capacidad de aceite (Figura 6-5a).

Capacidad de Aceite de Transmisión	
HDi & HD (34-200)	1.2 L
Avenger & Frontier (34-100)	1.1 L

Figure 6-5a. Capacidad de aceite de transmisión.

6.3 INFORMACIÓN DE LOS FILTROS

6.3.1 Filtro de Aire

Todos los motores Kohler Command Pro Low-Profile están equipadas con un prefiltro de espuma y filtro de aire de papel seca ubicado en un conjunto del filtro de aire conectada al cuerpo del acelerador.

Cambie o lave el prefiltro en agua tibia con detergente. Enjuague y deje secar al aire. Saturar prefiltro con aceite de motor; escurra el exceso de aceite. Reemplace el filtro de papel.

Lave y aceite el prefiltro cada 25 horas de operación o más frecuentemente si se opera en condiciones extremadamente polvorientas o sucias.

Inspeccione el elemento de papel del filtro cada 100 horas de operación o más frecuentemente si se opera en condiciones extremadamente polvorientas o sucias.

Modelos AVENGER y HDi

El motor Kohler Aegis tiene un filtro de aire de papel de alta densidad que rodea un elemento interior estilo cartucho. No se recomienda limpiarlos, sino cambiarlos cuando se ensucien. Ver la Figura 6-5.

SECCIÓN 6
INFORMACIÓN SOBRE ACEITES, FILTROS Y LUBRICACIÓN

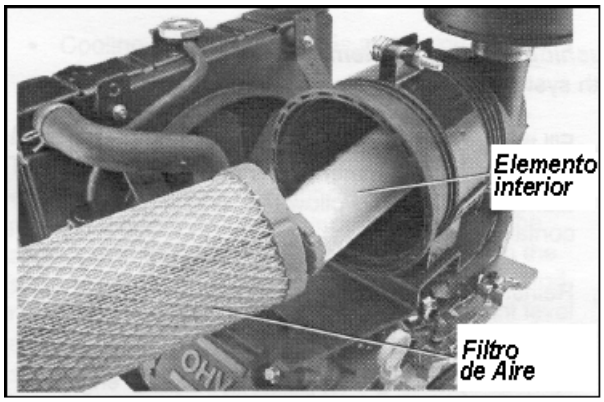


Figura 6-5a. Elemento Interior y Filtro de Aire

Para las instrucciones del desmontaje, limpieza y reemplazo de los componentes del filtro, refiérase a la Sección de los Filtros del Aire en el Manual del Operador del Motor.

6.3.2 Filtro de Combustible - Avenger y HDi

Todos los modelos del ARGO tienen un filtro de combustible en la línea. Los modelos HDi y EFI tienen 2 filtros de combustible sobre el tanque en el compartimiento posterior. (No. 608-71 & 24 050 03). Figura 6-6.

Figura 6-6. Ubicación del filtro de combustible del Avenger EFI y HDi.

Figure 6-6a. Ubicación del filtro de combustible del Avenger 700.

Cambie el filtro de combustible Kohler de alta presión después de cada 1000 horas de operación o una vez al año. Para cambiar el filtro, desconéctele las mangueras de caucho aflojando las abrazaderas con un destornillador estándar. Instale el filtro nuevo con la flecha apuntando al motor. Reinstale las abrasaderas y ajústelas en forma segura. Arranque el motor y detecte si hay fugas de combustible.

6.3.3 Filtro de Combustible - Avenger 700, 700 HD, 6x6 HD, Frontier EFI y Frontier

En todos los otros modelos el filtro está en el motor. (No.125-64 o 25 050 13 para Frontier EFI). Cambiar cada 250 horas o una vez al año.

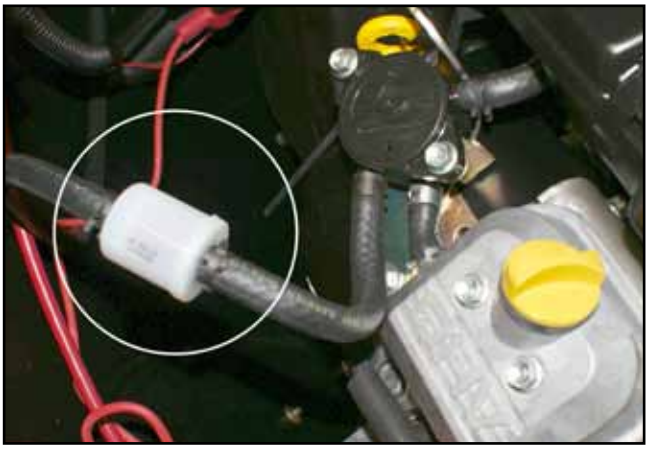


Figure 6-6b. Ubicación del filtro de combustible del Frontier.

6.3.4 Filtro de Aceite

Cambie el filtro de aceite cuando se cambia el aceite (Parte No. 12 050 01-S para Kohler Aegis y Command Pro EFI motores).

Antes de instalar el filtro nuevo, lubrique la empaquetadura de caucho del filtro con aceite fresco para motor. Enrosque el filtro a mano hasta que la empaquetadura haga contacto con el adaptador del filtro. Ajuste 1/2 a 3/4 de vuelta adicional. Arranque el motor y detecte si hay fugas de aceite. Detenga el motor y vuelva a revisar el nivel de aceite. Agregue aceite si es necesario.

6.4 INFORMACIÓN SOBRE LA LUBRICACIÓN

6.4.1 Generalidades

Las siguientes piezas y componentes requieren lubricación regularmente para evitar su desgaste y cambio prematuro.

1. Cadenas Intermedias (si equipado)
2. Cadenas Propulsoras
3. Rodamientos

Use los lubricantes indicados en esta sección y respete las frecuencias de lubricación recomendadas.

6.4.2 Lubricación del Embrague

No se requiere lubricar el embrague propulsado ni el propulsor. Están diseñados para funcionar secos. Su lubricación

atraerá suciedad y polvo al operar el vehículo, contaminando sus componentes, reduciendo su desempeño y dañándolos, un desgaste prematuro o falla.

Las unidades de embrague requieren un servicio completo después de cada 250 horas de operación. Para esto deben desarmarse con herramientas especiales. Recomendamos llevar su vehículo al distribuidor autorizado ARGO para que le den servicio al embrague.

6.4.3 Lubricación de las Cadenas Propulsoras

Los ARGO tienen una cadena propulsora en cada eje, lubríquelas cada 10 horas con un lubricante en aerosol para cadenas (No. 125-86) o más frecuentemente si se usa en condiciones sucias o mojadas.

Después de cada 100 horas de operación, o después de largos períodos de almacenamiento, desmonte las cadenas propulsoras del vehículo y límpielas completamente con un solvente adecuado, p. ej.: desengrasador.

⚠ ADVERTENCIA

Nunca use gasolina como solvente limpiador. La gasolina es extremadamente inflamable y podría explotar si se enciende, causando lesiones serias.

Permita que las cadenas se sequen completamente, vuélvalas a lubricar generosamente con el lubricante para cadenas de ARGO y reinstálelas.

Refiérase a la Sección 7.2.3 de este manual para las instrucciones de desmontaje e reinstalación de las cadenas propulsoras.

6.4.4 Sistema de lubricación automática de cadenas: si está equipado)

NOTA

La lubricación adecuada de los componentes propulsores de las cadenas aumentará enormemente su vida útil. Mantener las cadenas fuera del agua y limpias también mejorará la efectividad de su lubricación.

Operación:
El sistema de lubricación automática opera en un circuito controlado por tiempo que comienza al arrancar el motor girando la chapa de encendido. El sistema comienza con un ciclo apagado de 15 minutos (o 1 hora opcional) seguido por otro de 5 segundos de operación proveyendo aceite a los goteros que lo aplican directamente a las placas interiores y exteriores de las cadenas.

En el tablero de instrumentos hay un botón maestro para sobreponerse al temporizador y operar la bomba todo el tiempo que se presione. Este botón se usa para el cebado inicial del sistema, para inspeccionar el alineamiento de los goteros o para relubricar las cadenas manualmente después de limpiarlas. Una vez que se activa el interruptor, el temporizador se reajusta al comienzo del ciclo de 15 minutos o ciclo del temporizador de 1 hora.

El suelo del temporizador del sistema de lubricación de la cadena también pasa a través del interruptor del freno de estacionamiento. Guando el motor está en marcha y se aplica el freno de mano, el temporizador se interrumpe y se apaga el sistema de lubricación. El temporizador se reajusta al comienzo del ciclo de temporizador, 15 minutos o 1 hora. IMPORTANTE: Si el vehículo nunca ha sido manejado por más de 15 minutos o el tiempo de duración de 1 hora, el sistema de lubricación nunca funcionará para lubricar cadenas.

Aceite recomendado:
Puede utilizarse cualquier aceite de buena calidad con la viscosidad apropiada (en base a la temperatura, ver la cartilla). Para ser efectivo, el aceite debe penetrar a los bujes dentro de las placas. No utilizar aceites usados, altamente pegajosos (p.ej: para barras de sierras de cadena), aceites pesados o grasa.

TEMPERATURA	-40° ~ 0° C (-40° ~ 32° F)	0° ~ 40° C (32° ~ 104° F)	40° ~ 50° C (104° ~ 122° F)
VISCOSIDAD	SAE 10 or 5W-30	SAE 20 or 10W-30	SAE 30 or 10W-40

Primera operación:
Primera operación:
1. Llene el reservorio con el aceite apropiado.
2. Desmonte los paneles del piso delantero, entre el motor y la cabina y del piso posterior.
3. Gire la chapa a la posición de “encendido” y presione el botón maestro hasta escuchar la bomba.
4. Con la bomba funcionando, mire si comienza a caer aceite por abajo de los goteros. Podría tener que accionar el activador casi 2 minutos continuos para cebar el sistema. El aceite goteará primero por las cadenas delanteras y varios segundos después por las posteriores.
5. Cuando el aceite comience a gotear, cerciórese que caiga dentro de las placas laterales de las cadenas.
6. Afloje el perno de fijación del gotero correspondiente y regule su posición según se requiera.

El sistema podría tener que cebarse si se hubiese acabado el aceite en el reservorio o después de periodos largos sin uso.

Mantenimiento:
1. Inspeccione el nivel del aceite antes de cada operación diaria.
2. Para optimizar la vida útil de la bomba y cadenas, no permita que el aceite del reservorio se acabe.
3. Inspeccione regularmente que el aceite gotee correctamente de todos los goteros.
4. Limpie las acumulaciones de tierra más grandes de la parte inferior de los goteros con un trapo.
5. Un reservorio lleno de aceite debe alcanzar para aproximadamente 40 horas de operación

SECCIÓN 6
INFORMACIÓN SOBRE ACEITES, FILTROS Y LUBRICACIÓN

⚠PRECAUCIÓN

Si su vehículo está equipado con el sistema de lubricación de la cadena, monitorear los discos de freno de dirección y los discos de freno de servicio (modelos HD) semanalmente para detectar cualquier signo de aceite contaminado, suciedad y residuos de escombros. Esto puede ser el resultado de un exceso de aceite de la pulverización de las cadenas en movimiento. Limpie regularmente o lave a presión la unidad de tren si hay suciedad aceitosa o residuos de escombros se acumulan en las cadenas de transmisión, discos de freno y otros componentes que podrían afectar el rendimiento del vehículo y capacidad de frenado.

6.4.5 Lubricación de las Ejes Ralentí (Todos los modelos excepto el HDi y HD)

Lubrique las ejes ralentí (Intermedios) después de 10 horas de operación y más frecuentemente si el vehículo opera en condiciones sucias o mojadas (Figura 6-7). Sólo use el lubricante de ARGO para cadenas (No. 125-86).

Figura 6-7: Ubicación de la cadena intermedia (Ralentí)

Al lubricar las cadenas, proteja los discos de los frenos con un trapo o simplemente escúdelos con un cartón (Figura 6-8). NO ROCÍE EN LAS PASTILLAS DE LOS DISCOS DE LOS FRENOS. Haga rodar el vehículo para tener acceso a toda la cadena y lubricarla.

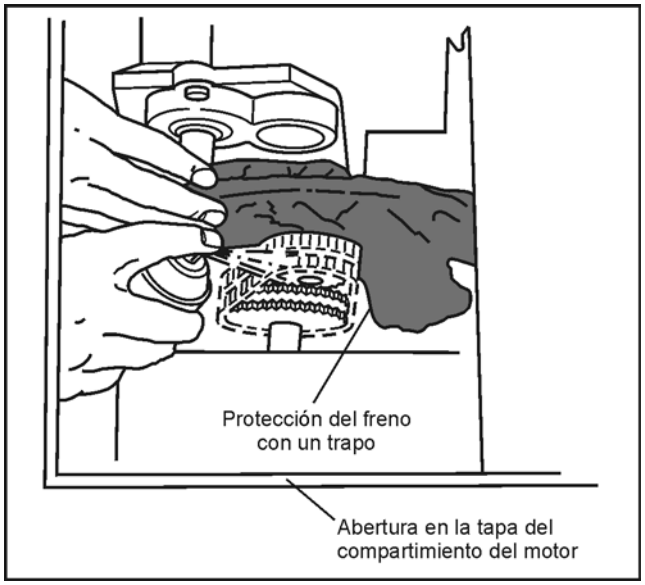


Figura 6-8. Lubricación de cadenas intermedias.

No use aceite ni grasa regular para lubricar las cadenas intermedias; porque saldrán disparadas durante la operación contaminando las pastillas y discos de los frenos comprometiendo su efectividad.

Después de cada 100 horas de operación, o después de largos periodos de almacenamiento desmonte las cadenas intermedias del vehículo y límpielas completamente con un solvente adecuado. Permita que las cadenas sequen completamente, vuélvalas a lubricar generosamente con lubricante para cadenas de ARGO y reinstálelas. Refiérase a la Sección 7.2.5 en este manual para las instrucciones de desmontaje y reinstalación de las cadenas intermedias.

NOTA

No existen cadenas de ocioso en los modelos HDi.

6.4.6 La lubricación del cojinete exterior del eje

⚠PRECAUCIÓN

NO USE EQUIPOS NEUMÁTICOS DE ALTA PRESIÓN PARA ENGRASAR

Cada brida del eje exterior está equipada con una engrasador. Esta boquilla suministra grasa directamente al rodamiento y eje exterior. También se requiere re-engrase cada 25 horas de operación o antes de que el vehículo este estacionado por períodos prolongados. Use una pistola de mano para evitar dislocar los sellos debido a la presión excesiva de grasa. Figura 6-10.

SECCIÓN 6
INFORMACIÓN SOBRE ACEITES, FILTROS Y LUBRICACIÓN

Figura 6-10. Brida de rodamiento exterior.

Para promover el mantenimiento regular de los componentes importantes de Argo, Ontario Drive & Gear ha proporcionado un agujero de acceso a través de cada borde y centro para facilitar la lubricación del cojinete.

⚠PRECAUCIÓN

No use alta presión ni exceso de grasa porque los sellos de los rodamientos pueden dañarse.

6.4.7 Lubricación del Rodamiento del Eje Auxiliar (Frontier y Avenger)

Los rodamientos, eje interior y exterior de la izquierda y derecha del ociosoestán dotados con un ángulo para facilitar el engrase. Con la parte frontal delpiso removido, el lado izquierdo del eje interior es accesible en la parte inferior de la brida del rodamiento para el engrase. El eje interior del lado derecho está situado en la parte superior de la brida para fácil engrase. Tanto el eje intermedio y exterior tiene engrasador situado en la parte superior de la brida. Todo esto se puede acceder convenientemente con una pistola de cabeza flexible equipada con una extensión. Engrase con una cantidad pequeña de litio base NLGI Aceite mineral # 2 o 3 de grasa basada, (como Shell Alvania # 3).Aplicar cada 50 horas de operación, si el vehículo ha sido utilizado en el agua durante largos períodos de tiempo o cada vez que se le haga el mantenimiento al vehículo.

NOTA

No hay rodamientos interiores del eje engrasables en los modelos HDi y HD.

6.4.8 Lubricación del eje de salida (Todos los Modelos HD y HDi con No. de serie 31035 y 17063)

Los conjuntos de ejes de salida tienen graseras (Figura 6-11) para lubricar ambas ranuras del eje y acoples conectores. Lubricar cada 25 horas con grasa a base de litio, NLGI #2 ó grasa #3 a base de aceite mineral (como Shell Alvania #3). Limpiar el exceso con un trapo**.**

Figura 6-11. Grasera del eje de salida.

⚠PRECAUCIÓN

NO aplique grasa en cantidad excesiva porque los discos de los frenos podrían contaminarse cuando el vehículo opere en condiciones exigentes y los ejes de salida estén girando a alta velocidad.

6.4.9 Lubricación del eje de salida (Modelos 2012 en adelante)

Los acoples ranurados para el eje tienen graseras (Figura 6-12) que permiten lubricar sus ranuras y las del eje. Lubrique cada 25 horas con grasa a base de litio NLGI #2, ó #3 a base de aceite mineral (como Alvania #3 de Shell). Limpie el excedente.

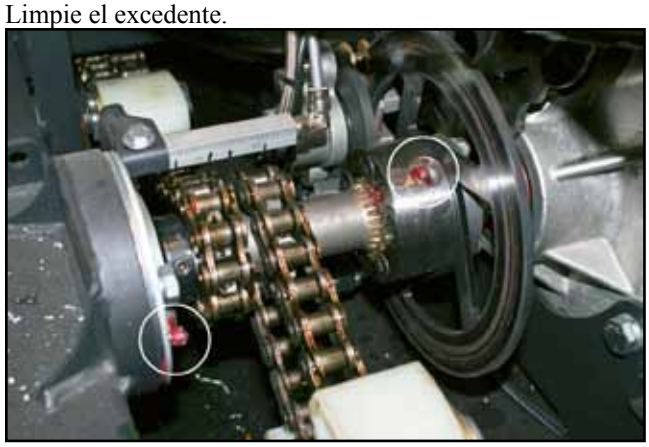


Figure 6-12. Grasera del eje de salida.

6.4.10 Lubricación del Rodamiento Interior de los Ejes

Las bridas interiores de los ejes tienen una grasera (Figura 6-13). Lubrique los rodamientos con una pequeña cantidad de grasa a base de litio NLGI #2 o con grasa #3 a base de

aceite mineral (como Shell Alvania #3) cada 50 horas o antes que se saque el vehículo de servicio por un periodo largo. La suciedad, el polvo y la exposición al agua acelerarán el servicio a intervalos de menos de 50 horas. Sólo se requiere una pequeña cantidad de grasa.

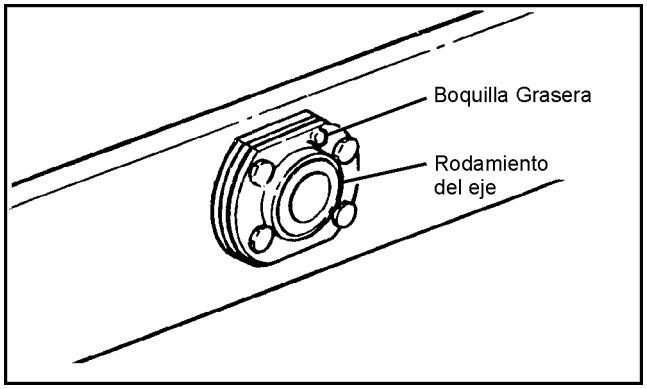


Figura 6-13. Boquilla grasera de brida interior del eje.

SECCIÓN 7
INFORMACIÓN DE MANTENIMIENTO

7.1 SISTEMA ELÉCTRICO

⚠ ADVERTENCIA

Aquí no se incluye información sobre procedimientos estándar para trabajos, para seguridad en el taller ni para prácticas generales de instalación. ODG no asume responsabilidad alguna por LESIONES PERSONALES ni DAÑOS AL VEHÍCULO que puedan resultar por cualquier procedimiento realizado, inclusive los que aquí se indican. Antes de realizar cualquier procedimiento, la persona debe determinar a su entera satisfacción de que no se producirán lesiones personales ni daños al vehículo como resultado de los procedimientos, el ambiente de trabajo ni por las herramientas seleccionadas.

7.1.1 Generalidades

Para evitar daños al sistema eléctrico:

- Nunca suelde en el vehículo. Si su vehiculo requiere arreglos de soldadura, por favor llevar su vehículo a un concesionario autorizado de Argo.
- Cuando conecte cables para conexión puente a la batería, conéctelos apropiadamente (positivo con positivo y negativo con negativo). El cable negativo debe ser el último en conectarse y el primero en desconectarse. **No se recomienda arrancar el Argo con una conexión puente si la batería está muerta. De ser posible, evite arrancar el Argo con la corriente de una batería externa porque se puede dañar el sistema de encendido del motor.**
- Conecte los terminales de los interruptores apropiadamente, especialmente los de tierra.

7.1.2 Batería - ARGO No. 127-54 (Exide 45-60)

⚠ ADVERTENCIA

El líquido de la batería contiene ácido sulfúrico. Si entra en contacto con la piel o los ojos, lavarlos con abundante agua. Si se ingiere, obtenga atención médica inmediata de un centro de control de envenenamiento. SIEMPRE MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS. Puede producir lesiones personales serias. Siempre que le dé servicio a la batería use guantes de caucho y gafas de seguridad.

Si las baterías se exponen a llamas o chispas pueden explotar causando lesiones personales serias. Nunca fume mientras le dé servicio a la batería.

La batería está debajo del asiento del conductor a un costado del tanque del combustible. Los Argos también están disponibles con baterías selladas AGM (acrónimo inglés para "separador de vidrio absorbente") que no requieren mantenimiento. Pieza No. 613-161 de Argo.

Revisión del Nivel del Líquido (No se requiere para baterías AGM)

Revise el nivel del líquido de la batería cada 50 horas de operación. Saque las tapas de la batería y asegúrese que cada celda esté llena de líquido hasta el nivel que se indica en la Figura 7-1. Si el nivel hubiese bajado, auméntele agua destilada hasta el nivel correcto. **NO SOBRE LLENAR.**

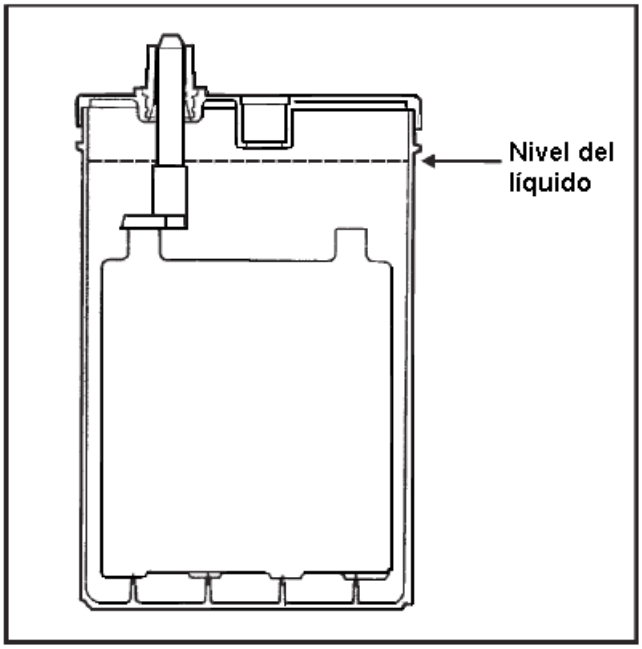


Figura 7-1. Nivel del líquido de la batería

Carga de la Batería

Si la batería pierde su carga eléctrica, sáquela del ARGO y recárguela con un cargador de batería de 12 voltios con potencia máxima de 10 a 12 amps hasta que el peso específico de su líquido alcance 1,265 en un hidrómetro. Si se requiere agregue electrolito hasta el nivel apropiado, NO RELLENE REBALSE LA BATERÍA. Coloque las tapas respiradoras de servicio y reinstale la batería según las instrucciones del fabricante. Reinstale la batería en el vehículo y trate de arrancar el motor. Si la batería no se desempeña adecuadamente, hágala probar en un servicentro de baterías, y si estuviese defectuosa, cámbiela por una ARGO No. 127-54 ó Pieza No. 613-161 de Argo Batería AGM.

⚠ ADVERTENCIA

Recargue la batería en un área ventilada, lejos de chispas, fuentes de calor, cigarrillos o llamas abiertas.

Limpieza de Terminales y Conexiones de Cables de la Batería

Limpie los terminales de la batería y las conexiones de los cables cada 100 horas. Desconecte primero el cable negativo negro y después asegúrese de reconectarlo al terminal NEGATIVO (-) y el cable rojo al terminal POSITIVO (+) de la batería; de lo contrario se dañará el sistema eléctrico.

SECCIÓN 7
INFORMACIÓN DE MANTENIMIENTO

Limpieza de la Batería

Limpie la parte superior de la batería cada 250 horas desmontándola del vehículo y asegurándose que sus tapas estén bien puestas. Empape un trapo con la solución de agua con bicarbonato de soda y frote la parte superior de la batería (Baterías no selladas únicamente). Después que deje de producirse espuma, lávela con agua fresca y séquela con un trapo.

7.1.3 FUSIBLES DEL SISTEMA ELÉCTRICO

Todos los modelos de ARGO están equipados con fusibles tipo automotriz del tipo que se presiona en posición. Los fusibles protegen los circuitos eléctricos del vehículo y están ubicados en un bloque de fusibles dentro del compartimiento del motor, justo frente a las palancas de dirección. Reemplace cualquier fusible que vuele. Si un fusible vuela repetidamente, lleve su vehículo a un distribuidor ARGO para que inspeccionen el circuito eléctrico.

7.1.4 BUJÍAS

Saque las bujías e inspecciónelas cada 100 horas de operación, límpielas y recalibre la luz del electrodo como se detalla en el manual del operador del motor.

Cambie las bujías cuando los electrodos estén corroídos o dañados o si el aislador estuviese rajado. Use bujías adecuadas como se detalla en el manual del operador del motor.

Reinstale las bujías cuidadosamente, asegurándose de enroscarlas bien y ajústelas a un torque de 14 a 20 N m (10 a 15 pie lb.). No las sobreajuste.

7.1.5 GUARDACHISPAS

Limpieza del Guardachispas

⚠PRECAUCIÓN

Después de operar el motor no toque parte alguna del sistema de escape hasta que se haya enfriado lo suficiente.

1. Tenga un registro con el número de horas de operación del motor. Saque el guarda chispas, límpielo e inspecciónelo cada 50 horas de operación.
2. Desmonte el tubo de cola desconectando los resortes que lo sujetan al silenciador.
3. El guarda chispas tipo malla está ubicado dentro del tubo de cola, sujeto por un tornillo de cabeza hexagonal con ranura recta y arandela ranurada y una arandela dentada interna de seguridad. El tornillo está ubicado en un costado del tubo de escape.
4. Saque el tornillo y consérvelo para el paso 9.
5. Extraiga el guardachispas tipo malla.
6. Sacuda las partículas sueltas para que salgan de la malla.
7. Limpie la malla con una escobilla de alambre. (Remoje en aceite solvente si fuese necesario).
8. Si detecta roturas en la malla o en las soldaduras, cambie el conjunto con la pieza No. 607-171.
9. Reinserte la malla en el tubo de cola e instale el tubo de escape, asegúrelos con el tornillo del paso 4 y la tuerca interna dentada.

7.2 SISTEMA DE PROPULSIÓN Y NEUMÁTICOS

⚠ADVERTENCIA

No intente ajustar, reparar, ni reemplazar la correa de propulsión, embragues ni piezas rotativas mientras el motor esté funcionando. Hacerlo causara lesiones. Antes de darle servicio al vehículo, desconecte la batería para evitar un arranque accidental del motor.

Cuando el motor esté funcionando, mantenga la tapa del motor, la guarda del embrague y panel separador firmemente en posición. Podrían producirse lesiones severas si la correa propulsora, los componentes del embrague u otras piezas movibles se soltasen.

Si fuese necesario inspeccionar el motor cuando esté funcionando, ¡TENGA MUCHO CUIDADO! Mantenga las revoluciones al mínimo. Evite pararse directamente en línea con los componentes en movimiento. Use un espejo para ver los componentes.

7.2.1 CORREA PROPULSORA

La correa propulsora transmite la fuerza del embrague propulsor (en el motor) al embrague propulsado (en la transmisión). Estos componentes están ubicados en el lado izquierdo del compartimiento del motor (Figura 7-2).

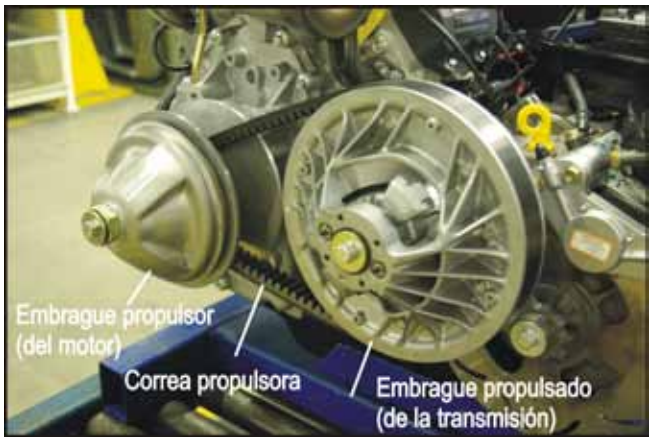


Figura 7-2. Embragues y correa propulsora.

Inspeccione la correa propulsora cada 25 horas de operación o

cuando se observe que la eficacia del embrague se ha reducido. Reemplace la correa cuando:

- El ancho de la cara superior de la correa se haya redu cido a 27mm (1-1/16")
- cuando se observe la presencia de rajaduras, peladuras o deshilachados.
- cuando se contamine con aceite u otros líquidos

Para el número de parte correcto para las correas, refiérase al Manual de Piezas de ARGO.

Regulación de la correa propulsora

Cuando, por su desgaste, la correa propulsora pandee en las poleas con el motor en ralentí (mínimo de RPM), el embrague propulsado INVANCE puede alargar la vida útil de la correa ajustándole en algo la altura para que regrese a ras con las poleas o a 2,5mm (1/10”) sobre éstas.

1. Desmonte el embrague propulsado del vehículo y colóquelo en una mesa o banco de trabajo limpio.

2. Afloje las contratuercas en la cara fija del embrague. Figura 7-2a.

Figura 7-2a. Afloje las contratuercas.

3. Usando una llave hexagonal Allen, gire el tornillo regulador hacia adentro para subir la correa entre las dos poleas, o hacia fuera para bajarla. Figura 7-2b.

Figure 7-2b. Gire el tornillo regulador.

IMPORTANTE

Afloje uniformemente los tornillos reguladores ½ vuelta a la vez. Es crucial que permanezcan fieles y paralelos entre sí durante toda la vuelta de las poleas del embrague.

4. Después de regular la correa, verifique su nivelación con un medidor de nivel entre las dos poleas. La correa debe estar en algún punto entre a ras con el borde superior de las poleas y 2,5mm (1/10”) por encima. Reajuste las contratuercas a un torque de 60 a 75 pulg lb (7,5 ±1 Nm).

Desmontaje de la Correa Propulsora

El embrague Driven Invance (embrague de la transmisión), es fabricados con un orificio de 6 mm x 1,0 roscados en el embrague. Este agujero se ofrece para ayudar en la difusión de la impulsada de las poleas de embrague además insertando con un tornillo de 6mm x 1,0 hilo a través de la cara. Este perno debe ser de un mínimo de 2 "de largo con el hilo completo. Difundir las poleas permite un fácil traslado y la instalación de los 127-137 (Avenger) o 127-159 (Frontier) correa de transmisión. Figura 7-2c.

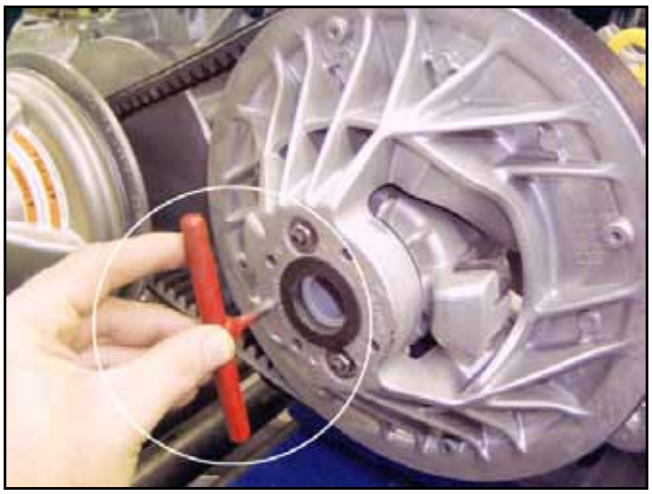


Figura 7-2c. Eliminación de correa de transmisión.

Método Alternativo:

Podría ser más fácil sacar tanto el embrague propulsado del motor como el embrague propulsado de la transmisión deslizando cada uno hacia afuera a la vez que se saca la correa propulsora.

Instalación de la Correa Propulsora:

⚠PRECAUCIÓN

Si este procedimiento no se sigue como se describe, el borde de la cara fija puede cortar o dañar la correa propulsora.

1. Primero coloque la correa alrededor del embrague propulsor.

2. Pase la correa sobre el borde de la cara fija del embrague propulsor a la vez que rota la cara interior movible en sentido horario.

El alineamiento y la tensión de la correa propulsora vienen prefijados de fábrica y no es regulable y es crítico para la operación apropiada del sistema propulsor. Si la correa se gasta rápidamente, lleve el vehículo al distribuidor de ARGO.

7.2.2 MANTENIMIENTO DE LOS EMBRAGUES

El desmontaje y reparación de los embragues propulsor y propulsado requiere herramientas especiales. Si el embrague requiere servicio, lleve el vehículo a un distribuidor autorizado ARGO. Lo siguiente indica que el embrague podría requerir servicio:
- La disminución en el rendimiento del vehículo.
- El embrague no cambia suavemente.
- El embrague se pega durante la operación del vehículo.
- La correa propulsora se gasta rápidamente.
- El vehículo vibra severamente durante su operación.
- El vehículo no aumenta velocidad cuando se acelera el motor con la transmisión enganchada.
- Cuando el motor está en revoluciones mínimas (ralentí), la transmisión no engancha suavemente.

Inspección de los Embragues

Inspeccione las zapatas de nylon cada 50 horas. Están montadas en la parte movible del embrague propulsado (Figura 7-3). Cuando el embrague enganche, la leva mueve las zapatas de nylon.

Cambie las zapatas de nylon antes que se produzca un contacto de aluminio con aluminio entre la leva y la polea movible. Para hacerlo adecuadamente, es necesario desarmar el embrague propulsado. Lleve el vehículo al distribuidor de ARGO para que realice el servicio.

Inspección de los Embragues

Inspeccione las zapatas de nylon cada 50 horas. Están mon-

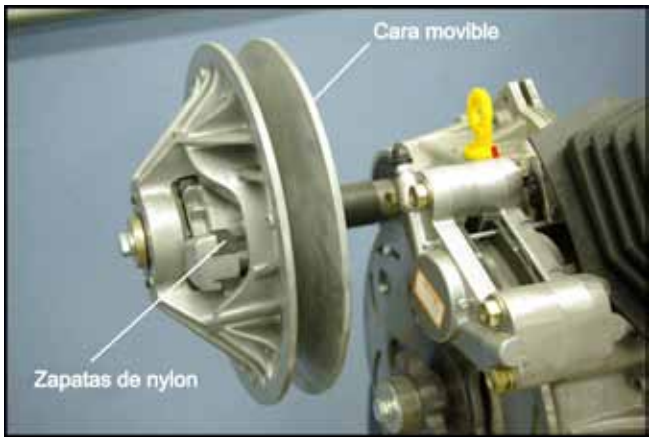


Figura 7-3. Ubicación de las zapatas de nylon.

7.2.3 CADENAS PROPULSORAS

Las cadenas propulsoras se "estiran" por el desgaste de sus clavijas y bujes debido a la pérdida de lubricante.

Para evitarle daños al piñón y descomposturas innecesarias, cambie las cadenas cada vez que:
- El mecanismo tensionador de la cadena no pueda compensar el estiramiento (pandeo) de la cadena.
- La cadena frote contra el travesaño del bastidor.
- La cadena se agarrote por el óxido o falta de lubricación.
- La cadena se monte sobre los dientes del piñón, lo cual es notorio especialmente al girar.

Desmontaje de las Cadenas Propulsoras:

1. Coloque la palanca de la transmisión en neutro (N).
2. Retire los paneles del piso.
3. Gire el mecanismo tensionador en la dirección que tensione el resorte y empuje el conjunto hacia abajo tan cerca como sea posible a la leva de la zapata tensionadora de la leva en la parte inferior del bastidor. Asegúrelo en posición con un alicate de presión 10CR (Figura 7-4).
4. Ruede el vehículo hasta que se pueda ver el eslabón conector de una de las cadenas.
5. Saque el retén tipo lámina de muelle perforado del eslabón conector como se muestra en la Figura 7-5. Saque la placa exterior y golpee las patas de la horquilla del eslabón conector para sacarlo. Las placas interiores se soltarán cuando se saque la otra placa del eslabón conector (Figura 7-6).
6. Retire la cadena del vehículo.
7. Repita los pasos 4 a 6 para sacar todas las cadenas.

SECCIÓN 7
INFORMACIÓN DE MANTENIMIENTO

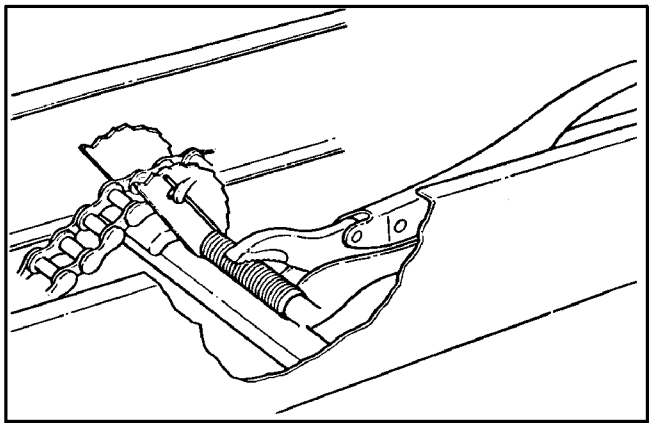


Figura 7-4. Asegurando la leva del tensionador.

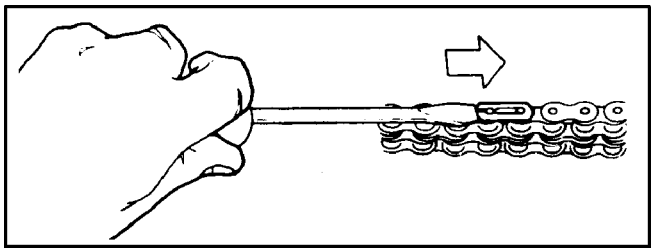


Figura 7-5. Extracción de la horquilla de retención.

Para instalar las Cadenas Propulsoras:

1. Coloque la cadena propulsora sobre la zapata tensionadora y alrededor de los piñones propulsores.

2. Atraiga los extremos para unirlos e inserte el eslabón conector como se muestra en las Figuras 7-6 y 7-7. Cuando conecte la cadena RC50-2, inserte las placas interiores antes de golpear el eslabón conector para asegurarlo en posición.

NOTA

Use un alicate de presión modificado 7R para mantener unidos los extremos de la cadena mientras se insertan las clavijas del eslabón conector. Algunas cadenas propulsoras no tienen pandeo y es difícil instalar el eslabón conector sin esta herramienta; que puede ordenarla del distribuidor de ARGO (No. 658-08) o refiriéndose al Apéndice 1 para modificación de la información.

3. Reinstale la placa exterior y la plaquita de retén tipo horquilla con la abertura hacia atrás cuando esté en la parte superior de la cadena.
4. Retire el alicate de presión que asegura el conjunto de la leva en su posición más baja.
5. Repita los pasos 1 al 4 en todas las cadenas que se deben reemplazar.

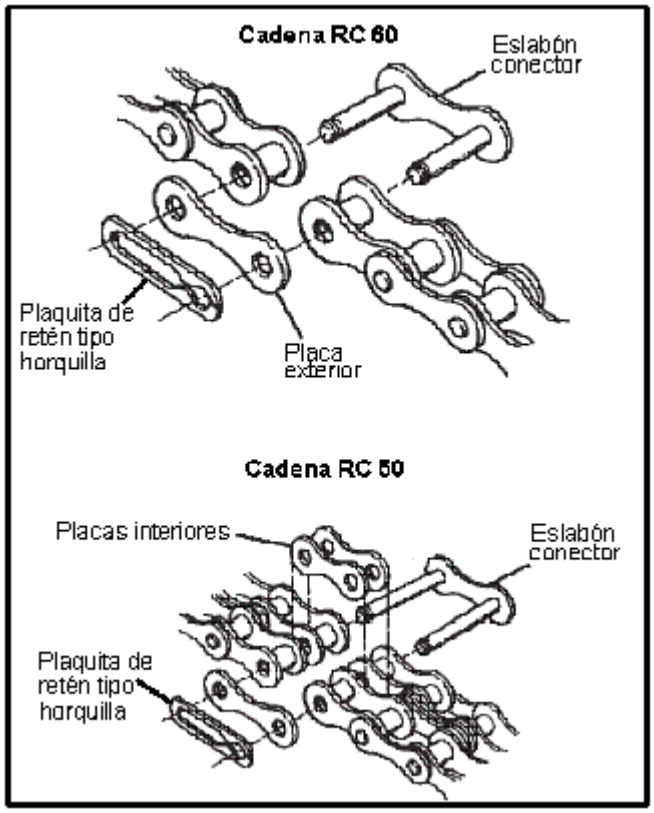


Figura 7-6. Componentes del eslabón conector de la cadena.

7.2.4 SISTEMAS TEMPLADORES DE LAS CADENAS

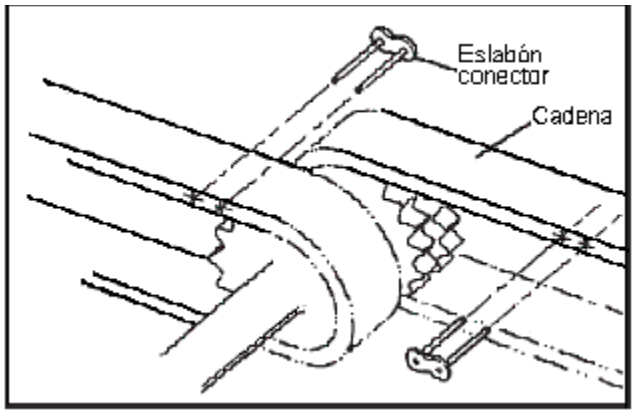


Figura 7-7. Instalación del eslabón conector.

El sistema tensionador de la cadena en todos los modelos consiste de un mecanismo tensionador mediante una leva accionada por resorte con una zapata que mantiene la tensión en cada una de las cadenas propulsoras, excepto la primera del frente. El modelo AVENGER usa el mismo mecanismo tensionador pero también lo tiene en la primera cadena del frente. Conforme la cadena se gasta, el mecanismo tensionador la ajusta semiautomáticamente. Bajo la mayoría de condiciones, el mecanismo tensionador se moverá al siguiente

paso de ajuste simplemente debido a la dinámica del sistema propulsor. Sin embargo, algunas veces la leva puede quedarse atascada por materiales extraños en el área. ES MUY IMPORTANTE INSPECCIONAR QUE EL MECANISMO TENSIONADOR PROGRESE ADECUADAMENTE. REVISE SU OPERATIVIDAD DESPUÉS CADA 10 HORAS DE OPERACIÓN DEL VEHÍCULO CUANDO SE LUBRIQUEN LAS CADENAS. Cada paso de la leva equivale a 76 mm de pandeo de la cadena (Ver Figura 7-8).

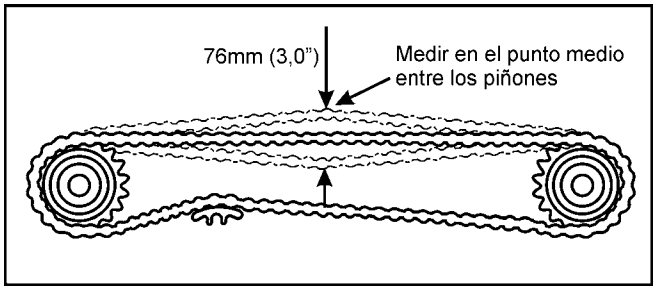


Figura 7-8. Pandeo requerido antes que el tensionador avance a su siguiente paso.

El mecanismo tensionador no avanzará a su siguiente paso hasta que haya suficiente pandeo en la cadena. Con las ruedas del vehículo levantadas del piso, revise si el pandeo de la cadena excede los 76mm, y en ese caso empuje el mecanismo tensionador hacia arriba. Retire cualquier residuo que pueda estar presente en las guías de ajuste.

⚠PRECAUCIÓN

Inspeccione la operación adecuada del mecanismo tensionador de las cadenas cada 10 horas de operación del vehículo.

Cada mecanismo tensionador tiene sólo una zapata tensionadora de UHMW, inspecciónela cada 50 horas. Reemplace la zapata tensionadora (No. 606-44) cuando la ranura de desgaste que se muestra en la Figura 7-9, tenga una profundidad de 6.3mm (1/4").

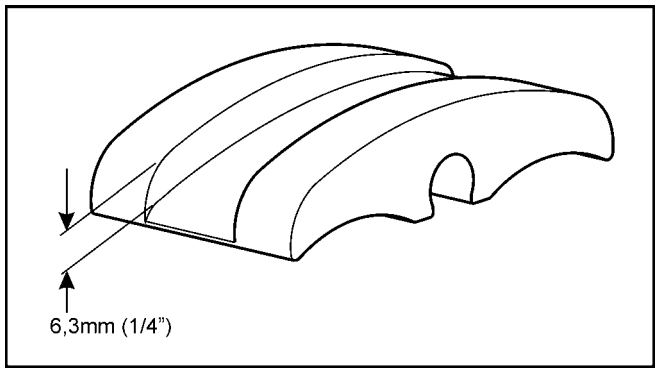


Figura 7-9. Ranura gastada en la zapata tensionadora.

Cambio de las Zapatas Tensionadoras:

1. Retire los paneles del piso.
2. Gire el mecanismo tensionador en la dirección que ejerce tensión al resorte y empuje el conjunto hacia abajo tan cerca como sea posible al bloque seguidor de la leva a lo ancho del fondo de los canales del bastidor. Engánchela en posición con un alicate de presión 10CR o alicate similar al ilustrado en la Figura 7-4 y saque la cadena propulsora.
3. Saque la zapata tensionadora vieja palanqueándola con un alicate como se ilustra en la Figura 7-10.
4. Coloque una zapata tensionadora nueva sobre el eje del mecanismo tensionador.
5. Con una pieza de madera (o material similar) presione la parte superior de la zapata tensionadora martillando cuidadosamente hasta que la zapata enganche en el eje del mecanismo tensionador (Figura 7-11).
6. Reinstale la cadena propulsora y retire el alicate de presión fijando el mecanismo tensionador en su posición más baja.
7. Tire del mecanismo tensionador hacia arriba para que elimine el máximo de pandeo posible de la cadena.
8. Reinstale los paneles del piso.

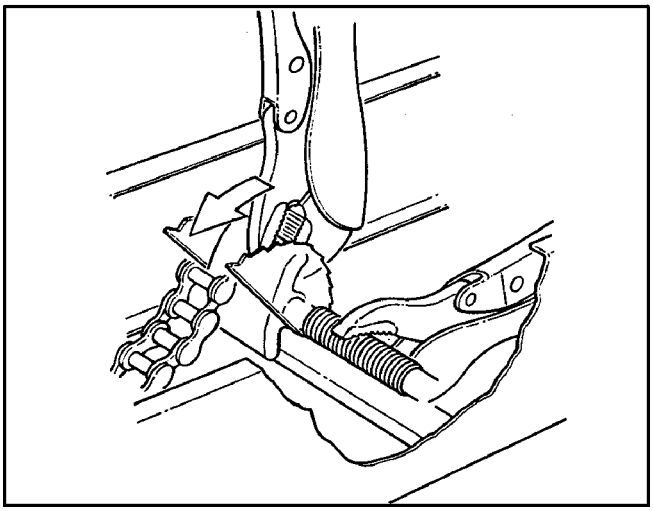


Figura 7-10. Palanqueo de la zapata tensionadora para sacarla del mecanismo tensionador.

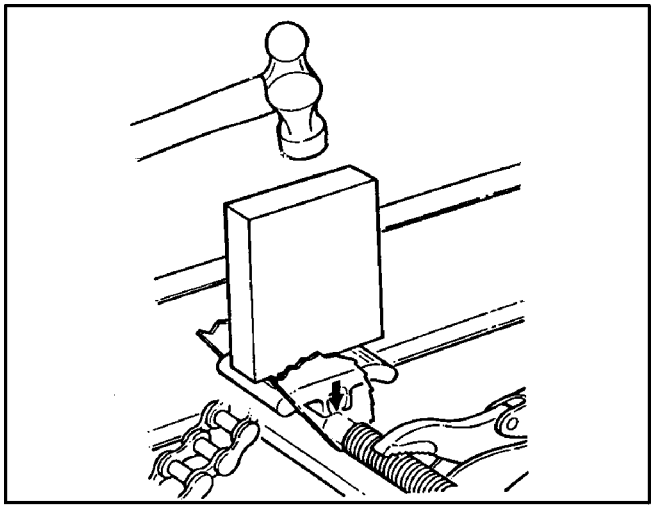


Figura 7-11. Martillando la zapata tensionadora para instalarla en el mecanismo tensionador.

SECCIÓN 7
INFORMACIÓN DE MANTENIMIENTO

7.2.5 CADENA INTERMEDIA - Avenger y Frontier

NOTA

Modelos HDi y HD no emplea las cadenas de ilder en su diseño.

Modelos Avenger y Frontier tienen dos cadenas intermedias para transferir la fuerza de los ejes de salida de la transmisión a las cadenas de propulsión mediante una serie de piñones ubicados en cada lado de la transmisión.

Una cadena floja o mal ajustada puede dañarse y dañar los piñones. Durante su periodo de asentamiento del vehículo, revise la tensión de la cadena antes de operar un vehículo nuevo y después de las primeras dos horas de operación, y cada 50 horas de operación después del periodo de asentamiento. Un golpeteo fuerte al arrancar el vehículo indica que las cadenas intermedias están flojas.

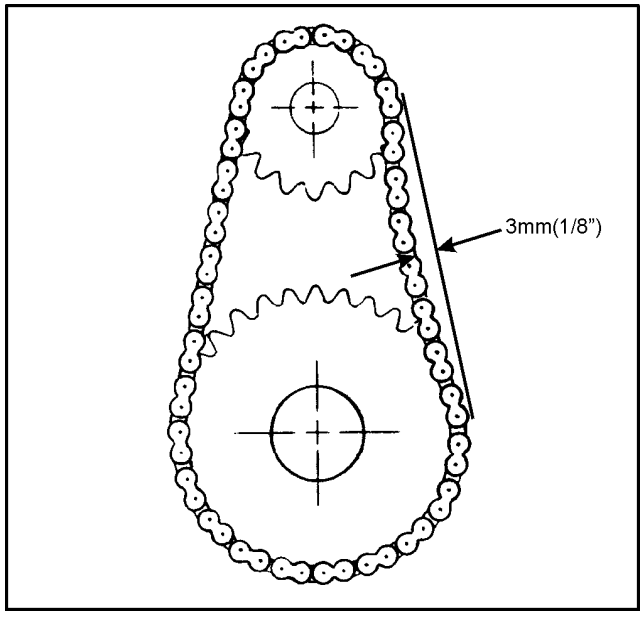


Figura 7-12. Medición de la defección de la cadena

Verifique la regulación de la cadena presionando el tramo deflexionado, mida la deflexión (Figura 7-12) y ajústela si fuese mayor a 3mm (1/8").

Regulación de las Cadenas Ralentí (Intermedias)

1. Retire el panel separador entre el compartimiento del motor y de los pasajeros como se detalló en la Sección 7.3.4.

2. Afloje las 2 tuercas de fijación de la izquierda con una llave de corona o de encastre de 15/16" (Figura. 7-13).

3. Para subir y ajustar las cadenas intermedias, gire los pernos del regulador vertical en sentido antihorario. La regulación adecuada es de 3 mm (1/8") (Figura 7-12).

4. Ajuste firmemente las 2 tuercas de fijación del lado izquierdo con una llave. Torque a 80 ft./lbs.

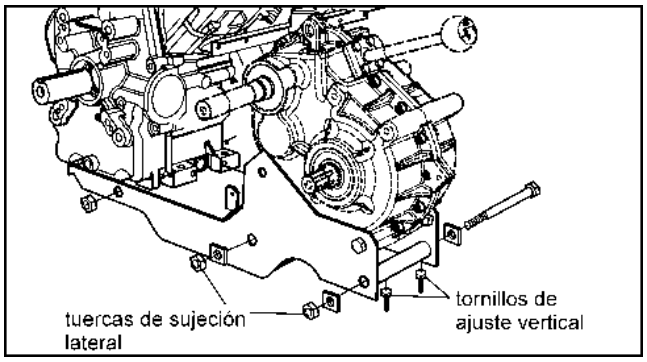


Figura 7-13. Ubicación de las tuercas de la abrazadera lateral y del perno regulador.

Desmontaje de las Cadenas Ralentí (Intermedias):

Afloje las tuercas de fijación y el perno regulador del mecan

ismo de mando como (Figura 7-13) y haga lo siguiente:

1. Coloque la palanca de cambios en neutro y ruede el vehículo hasta que el eslabón conector de una de las cadenas intermedias quede en la posición (Figura 7-14).

2. Saque el retén del eslabón conector (plaquita o pasador de horquilla según sea el caso). Saque la placa exterior y golpee las dos clavijas del eslabón conector para que salga. En los modelos con cadena propulsora 40 ó 50 doble, las placas interiores se soltarán conforme se vaya sacando el eslabón conector (Figura 7-6). Los cadenas intermedias de propulsión 60 simples, no tienen placas interiores.

3. Retire la cadena intermedia del vehículo.

4. Repita los pasos 1 al 3 para desmontar las otras cadenas intermedias.

⚠PRECAUCIÓN

No apriete en exceso las cadenas de la polea tensora. Prematuro desgaste de la cadena, desgaste o el fracaso del eje intermedio puede ocurrir.

SECCIÓN 7
INFORMACIÓN DE MANTENIMIENTO

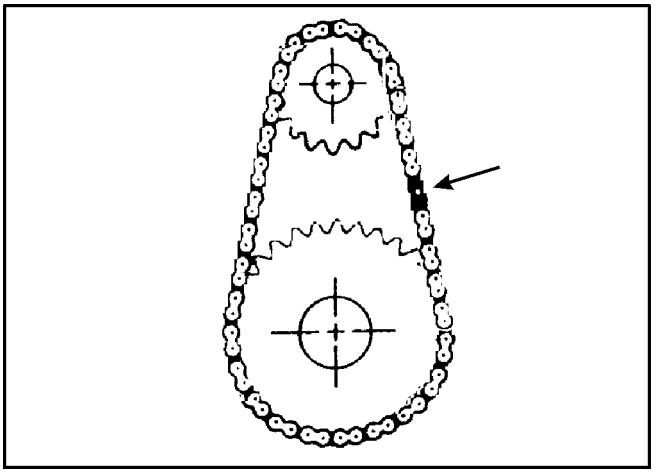


Figura 7-14. Posición del eslabón conector para sacarlo de la cadena intermedia.

Instalación de las Cadenas Ralentí (Intermedias):

1. Instale la cadena sobre el piñón del disco de freno y el piñón intermedio del eje.

2. Una los extremos de la cadena e insértele las clavijas al eslabón conector. Inserte previamente las placas interiores (sólo en las cadenas modelo 40 ó 50).

NOTA: Use un alicate de presión modificado 7R para mantener unidos los extremos de la cadena mientras se insertan las clavijas al eslabón conector. Algunas cadenas propulsoras no tienen pandeo y es difícil reinstalar el eslabón conector sin esta herramienta que puede ordenar del distribuidor de ARGO (No. 658-08) o refiérase al Apéndice 1 para modificación de la información.

3. Reinstale la placa interior y la plaquita de retén tipo horquilla (Figura 7-5). Nota: En lo modelos Avenger y Frontier se asegura con dos (2) pasadores de horquilla. Siempre use pasadores nuevos.

4. Repita los pasos 1 al 3 para cambiar las otras cadenas intermedias.

7.2.6 INFLADO DE NEUMÁTICOS

El inflado inapropiado de los neumáticos puede hacer que el vehículo tire hacia un lado y requiera compensación constante con los mandos de dirección. La presión de aire para los neumáticos Argo 25x12.00-9, Argo 24x10.00-8, Argo 22x10.00-8, y Argo HEAT 25x12.00-9 es entre 17 y 24 kPa (2,5 a 3,5 PSI). La presión máxima de operación es 48 kPa (7 PSI).

Su distribuidor ARGO dispone de un medidor para neumáticos de presión especialmente baja (No. 619-10).

CAMBIO DE PRESIÓN DE LOS NEUMÁTICOS PARA CONDICIONES DE TERRENO DIFERENTES

La presión del aire de los neumáticos debe regularse entre 14 y 48 kPa (2,0 y 7,0 PSI) de acuerdo a las diferencias del terreno. Siguiendo estas pautas, tanto el vehículo como los neumáticos tendrán menor desgaste. El operador debe equipar su vehículo con un medidor para neumáticos de presión baja (No. 619-10) y una bomba infladora de mano.

RECOMENDADAS DE ACUERDO AL TERRENO

Terreno Blando - Presión Baja
- Use presión baja en terreno blando.

Terreno Duro - Presión Alta
- En terrenos duros y en agua, use presión alta

Terreno Rocoso - Presión Máxima
- En terrenos rocosos, infle los neumáti cos con aire hasta el máximo reco mendado en la pared del neumático pero sin excederla.

Estas pautas reducirán la posibilidad de dañar los neumáticos y sus aros durante usos rudos.

También es importante seguir las recomendaciones sobre las capacidades de carga de su vehículo cuando viaje sobre tipos diferentes de terreno. Para las capacidades de carga de su vehículo, refiérase a la Sección 1 de Información General en el manual del operador.

IMPORTANTE

Por último, **es responsabilidad** del operador determinar la **capacidad de carga MÁXIMA SEGURA de acuerdo con el terreno y las condiciones de manejo, condiciones y especificaciones del vehículo.**

7.2.7 REPARACIÓN Y CAMBIO DE NEUMÁTICOS

Para reparar un neumático desinflado, desmóntelo del aro con las herramientas apropiadas. Adecuado equipo de cambio de neumáticos es necesario quitar y volver a montar el neumático. Su distribuidor de ARGO autorizado tendrá las herramientas necesarias.

Aplique un parche para neumático radial en la cara interior del neumático sobre la punzadura u orificio.

Reinstale el neumático en el aro aplicando una línea de pegamento como el “Murphy's Tire & Tube Mounting Compound” (Pegamento de “Murfi” para Montaje de Llantas y Cámaras). EL NEUMÁTICO PUEDE EXPLOTAR SI SE INFLA DEMASIADO. Para inflar el neumático y para que sus bordes se asienten en el aro, coloque el conjunto de neumático y aro en una jaula protectora . Para asentar los bordes del neumático en el aro, nunca infle a más de 220 kPa (32 PSI) y luego desínflelo a una presión de 17 a 24 kPa (2,5 a 3,5 PSI). La presión máxima de operación es 48 kPa (7 PSI). Su distribuidor de ARGO dispone de un medidor para

neumáticos de presión baja (No. 619-10).

Reemplace los neumáticos que estén muy gastados o dañados por otros Argo como los originales. En caso de dudas, consulte a su distribuidor de ARGO. Los neumáticos con diferentes dimensiones, tipo o patrón de tacos en la banda de rodamiento, afectará las características de derrape de su vehículo y puede causar daños en el vehículo.

Los sistemas de orugas de ARGO están diseñados SOLAMENTE para usarse con neumáticos originales Goodyear, Carlisle o ARGO.

7.2.8 MONTAJE DE LOS RODAMIENTOS DE LOS EJES

Los ejes están montados en los Argo con empaquetaduras especiales de corcho entre el rodamiento bridado y la superficie exterior de la sección inferior del chasis (Figura 7-15). Durante el período de asentamiento, el material de la empaquetadura puede relajarse haciendo que las tuercas se aflojen levemente; por eso deben inspeccionarse y volverse a ajustar después de las primeras 8 horas de operación y de ahí en adelante cada 100 horas (Figura 7-16).

Figura 7-15. Empaquetadura de Corcho y Brida del Rodamiento

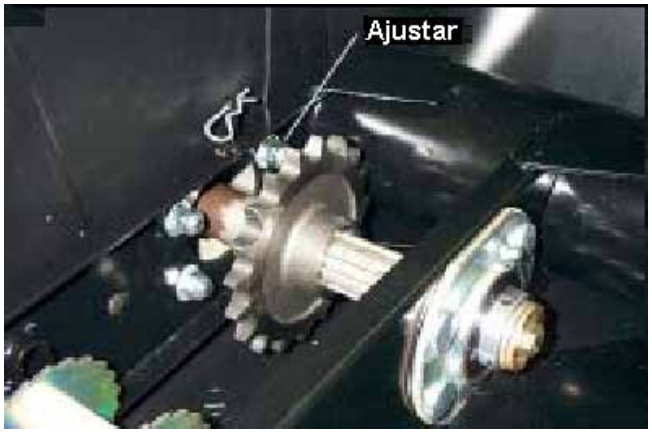


Figura 7-16. Reajuste de pernos.

7.3 FRENOS HIDRÁULICOS

7.3.1 GENERALIDADES

No obstante que el sistema hidráulico de frenos es autoregulable, lo siguiente requiere atención periódica:

7.3.2 NIVEL DEL LÍQUIDO DE FRENOS

Inspeccione el nivel del líquido de frenos cada 50 horas de operación sacándole las tapas a los cilindros maestros.

IMPORTANTE

Limpie completamente la cubierta del cilindro maestro y alrededores.

Los cilindros maestros están instalados levemente inclinados hacia atrás. Rellene líquido sólo hasta que el nivel menos profundo esté a aprox. 6mm (1/2") del borde superior del cilindro maestro (Figura 7-17).

Si el nivel del líquido estuviese bajo:

1. Agregue sólo LÍQUIDO DE FRENOS DOT 5 DE SILICONAS (Argo No. 126-19) hasta el nivel correcto.

2. Reinstale la tapa en cada cilindro maestro cerciorándose que las empaquetaduras de caucho estén bien asentadas antes de ajustar los tornillos a mano. Sobreajustarlos podría distorsionar la tapa de plástico o la empaquetadura de caucho generando una fuga por la tapa.

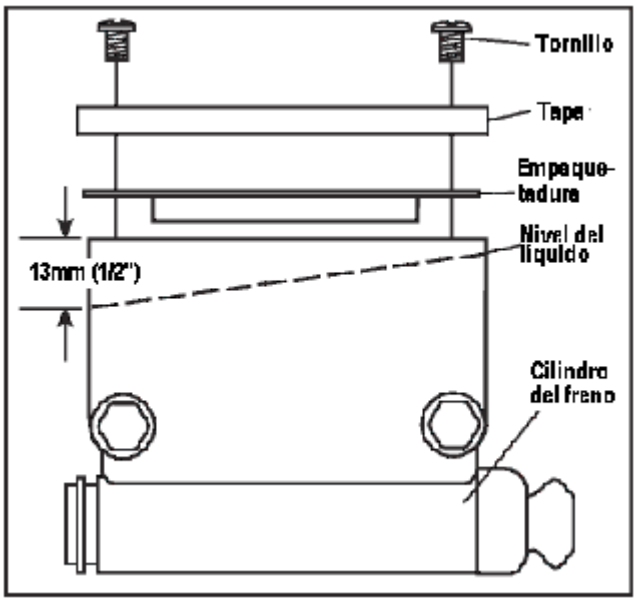


Figura 7-17. Cilindro de freno hidráulico y nivel de líquido

⚠PRECAUCIÓN

No sobrellene los cilindros maestros del freno. El nivel debe estar hasta la parte superior de la mirilla. Sobrellenarlos puede dañar el sello.

SECCIÓN 7
INFORMACIÓN DE MANTENIMIENTO

Sólo use líquido de frenos DOT5 DE SILICONAS porque otros líquidos podrían no ser compatibles con los componentes y temperaturas de operación del ARGO y se anulará la garantía y puede causar pérdida de los frenos o de dirección..

7.3.3 CAMBIO DEL LÍQUIDO DE FRENOS

La estabilidad inherente al Líquido de Frenos DOT 5 de Siliconas reduce la necesidad de cambiarlo frecuentemente. Durante las inspecciones normales del nivel del líquido, inspeccione si se ha degradado (perdido color o presencia de partículas). Si se hubiese descolorido, el sistema de frenos debe drenarse, lavarse y rellenarse con líquido de frenos nuevo. Si se observa la presencia de partículas en el líquido de frenos, drénelo del sistema, repare el cilindro maestro y las pinzas (cálipers) antes de lavar las líneas internamente y de rellenarlas. El distribuidor de ARGO puede realizar este servicio por usted.

NOTA

Derrame del líquido de frenos es dañino para el medio ambiente. Propia eliminación es necesaria.

7.3.4 INSPECCIÓN DE LAS PASTILLAS (ZAPATAS)

Inspeccione las pastillas de los frenos cada 25 horas de operación. El desgaste, la vitrificación o contaminación de las pastillas de frenos afectan la efectividad del sistema de frenos. Para hacer esta inspección primero retire el panel separador entre el motor y el compartimiento de pasajeros.

Desmontaje del panel separador

Nota: En los modelos HDi: quitar suelo de carrocería primero.

1. Gire el seguro sujetador que está en la parte superior del panel 1/4 de vuelta en sentido antihorario.
2. Tire de la parte superior del servidor de seguridad hacia atrás moviendo el cable del acelerador fuera de la zona en la columna de dirección que enrutan. Empuje la funda de caucho de la palanca de cambios de vuelta al compartimiento del motor.
3. Saque el panel separador por el compartimiento de pasajeros, levantándolo.

Inspección de las Pastillas de Frenos

Después de sacar el panel separador se verán ambas pinzas (cálipers) del freno, cada una con 2 pastillas fijadas mediante pasadores tipo horquilla (Figura 7-19). Inspeccione las 4 pastillas de freno y cámbielas cuando estén:

- gastadas quedando 2,5mm de espesor (Figura 7-18);
- vidriadas y afectado la eficiencia del frenado, o
- contaminadas con lubricantes y afectado el frenado;

Cambio de pastillas de frenos

Las pastillas de los frenos se cambian fácilmente en todos los modelos de Avenger quitándole los 2 pasadores tipo horquilla que las fijan a las pinzas (cálipers) y tirando de ellas hacia arriba para sacarlas (Figura 7-19). Pistones tienen que ser empujados de nuevo en primer lugar, para permitir espacio libre para las nuevas pastillas. Instale las astillas nuevas en las pinzas y fíjelas con 2 pasadores de horquilla nuevos doblándoles los extremos. Accionar la barra del manubrio de dirección varias veces de izquierda a derecha para acumular la presión apropiada y para ubicar las zapatas en las pinzas (calipers) de los frenos.

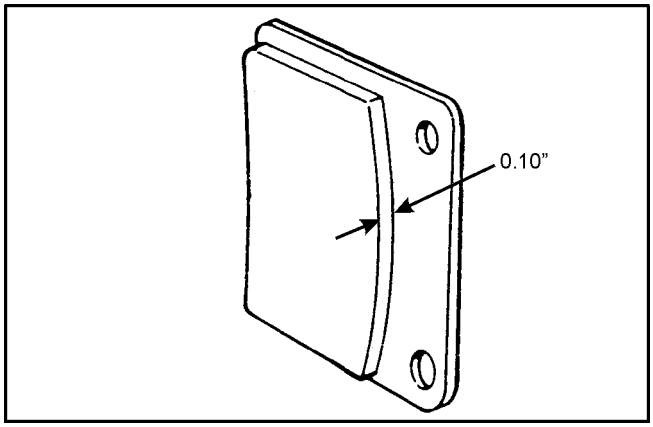


Figura 7-18. Desgaste de pastillas en frenos hidráulicos

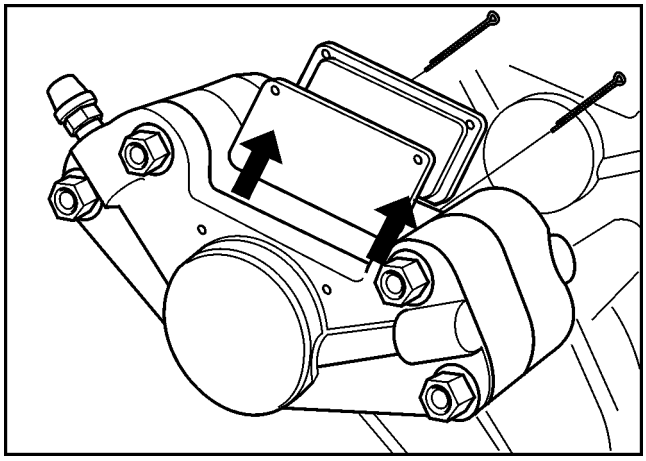


Figura 7-19. Desmontaje de las pastillas de las pinzas de los frenos

Inspección freno de mano

Los ARGO HDi y HD están equipados con un sistema de freno hidráulico de mano. Este consiste en un conjunto independiente de frenos hidráulicos pinzas y discos de freno. La bomba se monta en el lado izquierdo de la barra de dirección. Figura 7-19a.

SECCIÓN 7
INFORMACIÓN DE MANTENIMIENTO

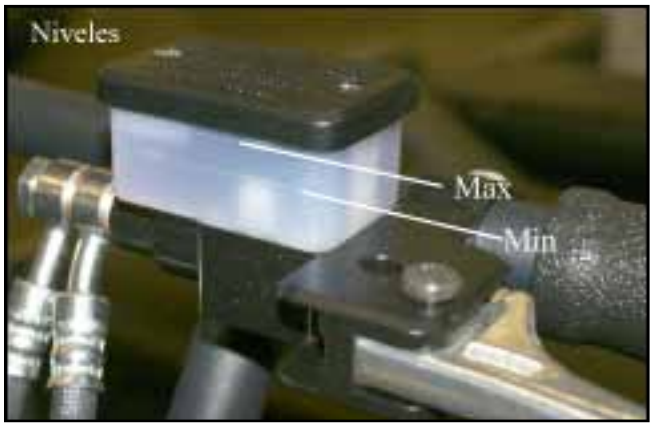


Figura 7-19a. HDi –Niveles del líquido del freno de mano hidráulico.

Revisar el líquido de frenos regularmente. El cilindro maestro es translúcido y el nivel del líquido es visible para los ojos sin quitar la cubierta. Asegúrese de que el nivel esta en la marca de nivel "maximo". Figura 7-19a.

Inspeccione todas las mangueras de freno y accesorios de frenos, tanto en freno de mano y pinzas de freno hidráulico para detectar cualquier signo de fugas de líquido de frenos.

IMPORTANTE: Si la tapa tiene que ser removida para reponer o mantenimiento del sistema, limpiar a fondo la cubierta y los alrededores antes de quitar para evitar cualquier contaminación en el sistema de frenos.

Procedimiento de Inspección del freno de mana (freno de mano HDi Pads)

Inspeccione las pastillas de freno después de cada 25 horas de operación. Pastillas de freno gastadas, glaseado o contaminadas afectan la eficiencia del sistema de frenos. Para inspeccionar las pastillas, retire primero el cortafuegos.

Para remover el servidor de seguridad (cortafuegos):

1. Remover el piso del frente y suelte los seguros de capturas (situado en la parte superior del servidor de seguridad) en sentido contrario 1 / 4 vuelta.
2. Tire de la parte superior del servidor de seguridad hacia atrás moviendo el acelerador de cable fuera de la zona en la columna de dirección. Empuje el cambio de botas de goma de nuevo en marcha en el compartimiento del motor.
3. Levante el servidor de seguridad fuera del compartimiento del conductor.

Procedimiento de Inspección de las pastillas freno

Con el servidor de seguridad retirado, tanto el freno de mano hidráulico y pinzas de frenos son visibles. Cada pinza cuenta con 2 pastillas de freno que estan aseguradas por (2) 3 / 8 "Socket pernos de cabeza. Inspeccione las 4 almohadillas/ pastillas de freno.

Reemplazar las almohadillas/pastillas cuando:

- el material de forros de freno moldeado a cada uno de refuerzo de metal la placa se coloca a 0,035 "(1 / 32") de espesor. (Figura 7-19b).
- las almohadillas son vidriados y rendimiento de los frenos se ve afectado.
- las almohadillas/pastillas están contaminadas con lubricante, y el rendimiento del freno se ve afectado.

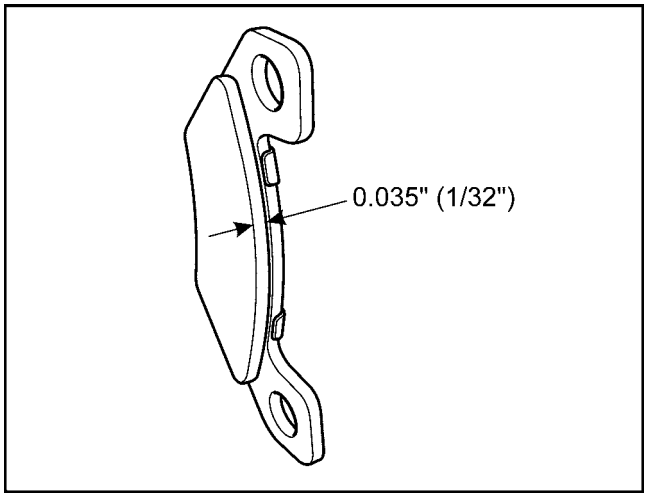


Figura 7-19b. Desgaste de las pastillas de freno, zapatas de freno de mano HDi

Reinstalación del panel separador:

1. Coloque el panel separador en el compartimiento de pasajeros.
2. Primero deslice el borde inferior del panel y oriente el cable del estrangulador por la abertura en la columna de dirección.
3. Empuje el borde superior del panel contra las pestañas en los extremos derecho e izquierdo del soporte del tablero de instrumentos.
4. Alinee las partes de los seguros que están en el panel con las del bastidor y gire los seguros 1/4 de vuelta en sentido horario para fijar el panel.
5. Reinstale la funda de la palanca de cambios.

⚠ ADVERTENCIA

NO opere el ARGO sin el panel separador entre el compartimiento del motor y el de los pasajeros.

Procedimiento para asentar las zapatas de los frenos de servicio

El fabricante de las zapatas para frenos de servicio recomienda asentarlas para obtener su máximo de rendimiento y duración. El siguiente procedimiento debe ejecutarse inmediatamente después de instalar las zapatas nuevas.

1. Para el máximo de frenado, asegúrese de purgar el aire de la línea del líquido de freno de servicio.
2. Ejecute este procedimiento en un área abierta y plana, como una playa de estacionamiento.
3. Conduzca el Arco aproximadamente a 20 Km/h, y manteniendo la aceleración, aplique el freno de servicio gradualmente hasta reducir la velocidad a 10km/h. Luego suelte el freno y de nuevo acelere hasta 20 km/h. No detenga el Argo completamente (salvo por razones de seguridad); **porque al hacerlo con los frenos caliente, las zapatas podrían marcar su huella en el disco, causando vibración al frenar y un mal rendimiento.**
4. Repita el paso 3 un total de 10 veces, sin que los frenos se enfríen entre ciclos.

⚠PRECAUCIÓN

Los componentes de los frenos estarán calientes.

Después de completar los 10 ciclos, apague el Argo y deje que los frenos se enfríen. Luego repita los pasos 3 y 4. Ahora el procedimiento está completo. Los frenos podrían oler y también humear.

7.3.5 REGULACIÓN DEL FRENO AUXILIAR (Frontier y Avenger)

El sistema de frenos auxiliares vino regulado de fábrica para asegurar la efectividad del frenado; sin embargo, antes de usar el vehículo por primera vez y después de cada 25 horas de operación, se debe inspeccionar si la regulación del freno auxiliar es la adecuada.

⚠ADVERTENCIA

El uso de los frenos auxiliares mal regulados constituye un riesgo serio a la seguridad que puede ocasionar daños al vehículo y lesiones personales.

Es sistema de frenos auxiliares no es un sistema de freno de estacionamiento, por lo tanto no está diseñado para retener el vehículo en posición por largo tiempo. El freno auxiliar es sólo para uso por tiempo breve.

Cuando estacione el vehículo en una pendiente, enganche las palancas del freno auxiliar, deje el vehículo con el motor apagado, con la transmisión enganchada y con las ruedas bloqueadas.

La palanca del freno de mano debe regularse de forma tal que al apretarse y bloquearse en posición sea capaz de mantener el vehículo detenido en una pendiente. También debe frenar bien cuando se aplique para detener el vehículo durante operación normal. La carrera de la palanca de freno de mano se regula aflojando la contratuerca en el extremo regulable del cable (cerca de las levas del émbolo). Se desenrosca hacia "afuera" para disminuir la carrera de la palanca y tener una mayor acción de frenado; o se enrosca hacia "adentro" para aumentar la carrera de la palanca y disminuir la acción de frenado. Vuelva a ajustar la contratuerca.

⚠PRECAUCIÓN

Si el sistema de freno auxiliar estuviese demasiado ajustado, se dañarán los sellos del sistema de frenos.

7.3.6 REGULACIÓN DEL FRENO DE EMERGENCIA / ESTACIONAMIENTO (Modelos HDi y HD)

Adjusting the Emergency/Parking Brake - Disc Brake, if equipped (HDi and HD Models)

La palanca del freno de mano tiene 8 posiciones. El cable debe regularse para que el freno enganche completamente en la 5ta con un esfuerzo normalmente firme (se requiere esfuerzo extra para la 6ta). Un cable bien ajustado con la palanca de la mano hasta el fondo debe permitir que el disco de freno de mano pueda moverse fácilmente entre las pastillas mientras se balancea el vehículo ligeramente hacia atrás y hacia adelante. Si el cable está demasiado apretado el freno será engranado y el operador puede experimentar un vehículo lento y hacer que las pastillas se desgasten prematuramente. Si la quinta posición (click) no provee engrando completo con un esfuerzo firme normal (esfuerzo extra para el sexto) ajuste el cable correspondiente. Afloje la tuerca de seguridad en el calibrador y ajuste según sea necesario. Reducir la distancia "A" para proporcionar más fuerza de frenado o el aumento la distancia "A" si los frenos no giran libremente. Figura 7-19c.

Figure 7-19c. Regulación del freno de estacionamiento - freno de disco

La palanca del freno de mano tiene 8 posiciones. El cable debe regularse para que el freno enganche completamente en la 5ta con un esfuerzo normalmente firme (se requiere esfuerzo extra para la 6ta). Con la palanca completamente abajo, acceda a la banda del freno dentro del vehículo, agárrela por abajo y muévala en el tambor de atrás hacia adelante

repetidamente. No debe quedar ajustada. También agarre la curva "J" en el extremo del cable que tiene la tuerca reguladora y muévala de arriba abajo para que la banda y pasadores se muevan en las ranuras de montaje del soporte. Esto tampoco debe quedar ajustado. Si la banda quedase muy ajustada, frotará el tambor, haciendo más lenta la marcha del vehículo, emitiendo humo con olor desagradable del compartimiento del motor y gastando la banda prematuramente. Si la 5ta posición no enganchase el freno completamente con un esfuerzo firme normal (o con esfuerzo extra en la 6ta) después de verificar la regulación de la banda y del cable del freno como se indicó; aflojar la contratuerca del cable según se requiera. Figura 7-19d.

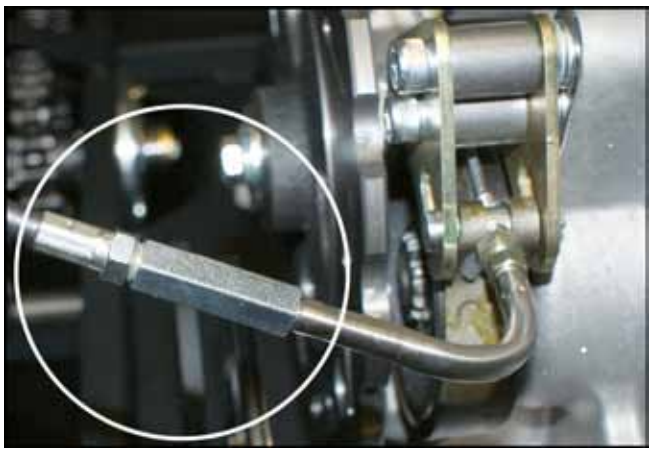


Figura 7-19d. Regulación del freno de estacionamiento.

Regulación del freno de Emergencia / Estacionamiento (Modelos Avenger y Frontier)

El sistema de frenos de **emergencia/estacionamiento viene regulado de fábrica para la efectividad adecuada del frenado.** Sin embargo, **se debe revisar su regulación antes de su primer uso** y después de cada 25 horas de operación.

⚠ADVERTENCIA

Si el freno de emergencia/estacionamiento estuviese demasiado ajustado cuando su palanca no esté accionada (posición de abajo), apretará las pastillas de los frenos contra los discos durante el desplazamiento del vehículo recalentándolos.

La palanca del freno debe regularse de modo que al accionarse firmemente impida que el vehículo se desplace hacia abajo en una gradiente, y también debe frenar bien el vehículo durante su operación normal.

⚠PRECAUCIÓN

Si el freno de emergencia/estacionamiento estuviese demasiado ajustado cuando su palanca no esté accionada (posición de abajo), apretará las pastillas de los frenos contra los discos durante el desplazamiento del vehículo recalentándolos.

Regulación del freno de emergencia/estacionamiento

1. Retire el panel separador entre el compartimiento del motor y de los pasajeros.
2. Cerciórese que la palanca del freno esté completamente abajo.
3. Ubique el Soporte del Mecanismo Regulador del Freno de Estacionamiento (850-72) sobre la transmisión. Vea la Figura 7-20.
4. Ajuste el cable del freno para eliminar cualquier soltura entre la palanca y las levas en las pinzas (cálipers) de los frenos. Podría tener que jalar a mano la barra plana ecualizadora. Vea la Figura 7-21.

Figura 7-20. Ubicación del soporte

Figura 7-21. Barra plana ecualizadora

5. Ajuste el cable con la tuerca reguladora sobre la transmisión hasta que las levas apenas comiencen a accionar los resortes y la clavija actuadora en las pinzas (cálipers) quede centrada sobre la "Gruña en "V" de la leva. Vea la Figura 7-22.

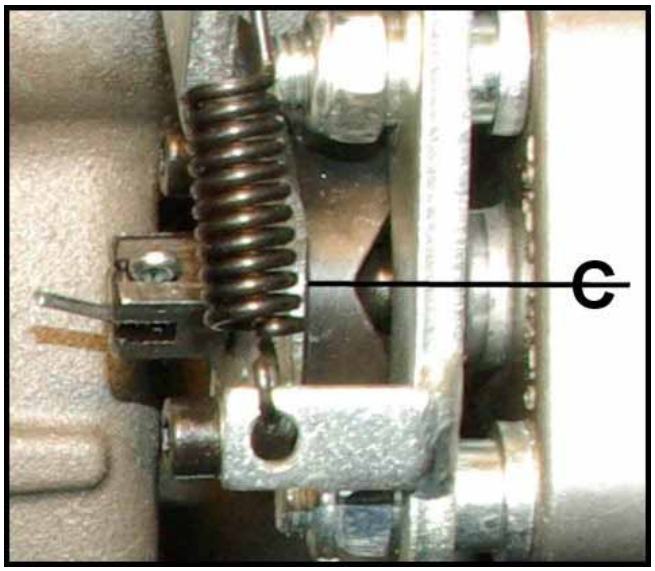


Figura 7-22. Clavija centrada sobre la "Gruña en V".

6. Coloque la tuerca reguladora en la palanca de la leva del freno mecánico y extraiga el pasador tipo horquilla. Vea la Figura 7-23.

Figura 7-23. Tuerca reguladora

7. Afloje la tuerca reguladora hasta que se pueda desenroscar a mano.
8. Inserte una lámina calibradora de 0,10 mm (0,004") o una hoja de papel regular para fotocopiadora (como el usado en estas instrucciones) entre la pastilla y el disco del freno de emergencia/estacionamiento. Asegúrese de empujar la pastilla del lado opuesto contra el disco del freno antes de asegurar la luz (separación).
9. Ajuste lentamente la tuerca reguladora hasta que la lámina calibradora (o la hoja de papel) quede sujeta entre la pastilla y el disco del freno.
10. Afloje la tuerca reguladora sólo lo suficiente para instalar un pasador tipo horquilla nuevo. La lámina calibradora (o la hoja de papel) debe salir con un mínimo de resistencia al jalarse.
11. Ajuste las contratuercas en el soporte del mecanismo regulador del freno sobre la transmisión.
12. Cerciórese que los frenos no estén enganchados cuando su palanca esté en posición de abajo o de desenganche.
13. Pruebe si los frenos están demasiado ajustados, conduciendo el vehículo sin activar freno alguno, por 30m (100'). Detenga el vehículo y compruebe que los discos no estén calientes. Ambos deben estar fríos (o no más calientes que antes de la prueba). Haga los ajustes necesarios.
14. Compruebe la efectividad del freno de estacionamiento estacionando el vehículo en una cuesta empinada cargado al máximo de su capacidad. El freno de estacionamiento debe evitar que el Argo se mueva.
15. Compruebe la efectividad del freno de emergencia, accionándolo cuando el Argo se desplace por gravedad cuesta abajo con la transmisión en neutro. Debe detenerse en forma controlada sin "jalar" a la derecha o izquierda. Haga los ajustes necesarios.
16. La regulación del freno de emergencia/estacionamiento debe comprobarse cada 25 horas de operación. ***Nota: La contaminación de los discos de freno con aceite de una lubricación inapropiada de las cadenas puede reducir de***

forma permanente de la eficiencia/efectividad de todos los sistemas de freno.

Se dispone del juego completo de piezas de repuesto 850-98 para servicio a pastillas de frenos de emergencia / estacionamiento incluye todos los componentes necesarios e instrucciones detalladas.

NOTA

Los juegos de pastillas y cálipers (pinzas) de freno de ambos lados (derecho e izquierdo) deben cambiarse a la vez. No intente cambiar sólo uno.

7.3.7 REGULACIÓN DEL PISTÓN DEL FRENO

IMPORTANTE

Es crítico regular apropiadamente los pistones de los cilindros maestros cuando las palancas de dirección estén en la posición del centro. El recalentamiento del sistema de frenos puede deberse a que el pistón esté regulado demasiado adentro, haciendo que los frenos se arrastren. Esto podría causar su agarrotamiento o el debilitamiento de los frenos. Por otro lado, si el pistón queda demasiado separado, podría afectar la efectividad del frenado haciéndolo menos agresivo con una capacidad pobre de giro. Esta regulación también colocará ambas barras de mando a la misma distancia del tablero de instrumentos cuando ambas se apliquen.

1. Retire el panel separador entre el compartimiento del motor y el de los pasajeros.
2. Tire la funda de caucho que está en vástago del émbolo del cilindro maestro para exponer el casco del cilindro maestro (Figura 7-24). Coloque una lámina recta contra la cara del casco para asegurarse que el pistón quede a una profundidad de 0,5mm dentro del cilindro maestro.
3. Si se necesita regular, afloje la contratuerca y gire el émbolo para sacarlo o meterlo más según se necesario.
4. Afloje el tornillo de fijación en el collar del vástago de cada émbolo y empújelos contra las pestañas de guía en los vástagos. Aplique el compuesto Loctite # 242 a las roscas de los tornillos de fijación y ajústelos.

Figura 7-24. Ubicación del pistón.

7.3.8 SISTEMA DE ENFRIAMIENTO DE FRENOS

Algunos vehículos con frenos hidráulicos tienen un ventilador de 12 voltios que fuerza aire desde del exterior del compartimiento del motor hacia los componentes de los frenos para proteger el sistema contra el recalentamiento que puede dañarlos. Cerciórese que el ventilador de enfriamiento funcione siempre que el vehículo esté en operación. El ventilador opera siempre que la llave de encendido esté en la posición "RUN". Mantenga el sistema de enfriamiento del freno en buenas condiciones de funcionamiento haciendo lo siguiente:

- Limpiando la suciedad y cuerpos extraños de las mallas y conductos de entrada de aire.
- Manteniendo las conexiones eléctricas bien apretadas y los componentes montados en forma segura.

Nota: Los modelos HDi y HD - No tienen ventilador de refrigeración.

7.3.9 SISTEMA DE ENFRIAMIENTO Y ESCAPE DEL MOTOR

El aire para el enfriamiento del motor entra por el lado derecho del compartimiento y sale por el lado izquierdo. Mantenga todos los conductos y mallas en posición.

Recomendaciones para el Líquido Refrigerante - Kohler Aegis

Mezcle cantidades iguales de glicol de etileno (anticongelante) y agua. Se recomienda utilizar agua destilada o desionizada, especialmente en zonas donde el agua tenga alto contenido de minerales. No se recomienda usar anticongelantes a base de glicol de propileno.
Esta mezcla proveerá protección desde -37ºC (-34ºF) hasta 108ºC (226ºF). Para protección fuera de estos límites, siga las instrucciones del fabricante del anticongelante que aparecen en el envase; pero no exceda del 70% de anticongelante.
NO USE anticongelante con aditivos para detención de fugas ni lo mezcle con otros aditivos para el sistema de enfriamiento.

SECCIÓN 7
INFORMACIÓN DE MANTENIMIENTO

Recomendaciones para el Refrigerante - Kohler

Tipo: Anticongelante permanente; color verde
Proporciones de Mezcla: 50%
Punto de Congelamiento: -35ºC (-31ºF)

Capacidad de Liquido Refrigerante

LH690/775 2 L (2,18 cuartos de galón U.S.)

⚠ ADVERTENCIA

Si el vehículo estuviese equipado con cualquier tipo de cabina cerrada, asegúrese que disponga de suficiente ventilación para que los pasajeros no queden expuestos a los gases del motor que contienen monóxido de carbono, un gas inodoro, incoloro y tóxico que puede causar lesiones serias o la muerte. Inspeccione el sistema de escape periódicamente para detectar componentes gastados o dañados. Manténgase atento para escuchar cualquier cambio en el ruido del escape o del motor que pueda indicar una fuga peligrosa de gases. Si se detecta una fuga haga reparar el sistema de escape inmediatamente antes de volver a usar el vehículo.

Inspeccione el área alrededor del sistema de escape periódicamente y elimine cualquier acumulación de cuerpos extraños, especialmente cuando conduzca por vegetación seca; de lo contrario se podría generar un riesgo de incendio.

El tubo de cola del escape que se proyecta por el costado izquierdo superior de la carrocería, se calienta mucho cuando el vehículo está en operación. NO PERMITA QUE PERSONA ALGUNA TOQUE LOS COMPONENTES DEL ESCAPE PORQUE SE LE PRODUCIRÁN QUEMADURAS SEVERAS.

NOTA

Se recomienda una inspección completa del ARGO una vez al año. De esta forma se reducen los costos de mantenimiento a lo largo de la vida útil del vehículo y se asegura que funcione apropiadamente durante todo el año.

SECCIÓN 7
INFORMACIÓN DE MANTENIMIENTO

7.4 LISTA DE CONTROL DIARIO - Recomendaciónes mínimas

AVENGER	HDi y HD	FRONTIER
♦ Revise / Limpie la rejilla de aire	♦ Revise / Limpie la rejilla de aire	♦ Revise / Limpie la rejilla de aire
♦ Revise / Limpie rejilla de escape	♦ Revise / Limpie rejilla de escape	♦ Revise / Limpie la rejilla de escape
♦ Revise el freno de parqueo/emergencia (Inspeccione el cable)	♦ Revise/Limpie las rejillas del capo	♦ Revise el freno de parqueo/emergencia (Inspeccione el cable)
♦ Revise el freno de mano (Inspeccione el cable)	♦ Revise la palanca de Alta y Baja (Inspeccione el cable)	♦ Revise el freno de mano (Inspeccione el cable)
♦ Revise el nivel del liquido refrigerante	♦ Revise el freno de parqueo/ emergencia (Inspeccione el cable)	♦ Revise el nivel del combustible
♦ Revise el nivel del combustible	♦ Revise el freno de mano (Nivel del liquido de frenos)	♦ Revise la Inflación de llantas llantas
♦ Revise la Inflación de llantas llantas	♦ Revise el nivel del liquido refrigerante	♦ Revise los aceites (Motor y Transmisión)
♦ Revise los aceites (Motor y Transmisión)	♦ Revise el nivel del combustible	♦ Revise el cable de estrangulación
♦ Revise el cable de estrangulación	♦ Revise la Inflación de llantas llantas	♦ Revise los tapones de drenaje
♦ Revise los tapones de drenaje	♦ Revise los aceites (Motor y Transmisión)	♦ Revise eléctricos, luces, cableado, bocina (si equipado)
♦ Revise eléctricos, luces, cableado, bocina (si equipado)	♦ Revise el cable de estrangulación	
	♦ Revise los tapones de drenaje	
	♦ Revise eléctricos, luces, cableado, bocina (si equipado)	

Todos los modelos: Para un buen rendimiento, inspeccione y compruebe el ajuste adecuado de todos los accesorios.

SECCIÓN 7
INFORMACIÓN DE MANTENIMIENTO

7.5 PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

	ANTES DE CADA USO	DESPUÉS DE LAS PRIMERAS			CADA					SECCIÓN DE REF.
		2hrs.	8hrs.	20hrs.	10hrs.	25hrs.	50hrs.	100hrs.	250hrs.	
Rev. Nivel del líq. De enfriamiento (Motor Kohler Aegis)	X									
Rev. Tensión de correa del ventilador (Motor Kohler Aegis)	X									
Revisar el nivel del combustible	X									2.2
Revisar el inflado de los neumáticos	X									7.2.6
Revisar la operación del acelerador de mano	X									2.2
Revisar la carrera del manubrio de dirección	X									2.2
Revisar si hay obstrucs. en entrada y escape del motor	X									2.2
Revisar que los tapones de drenaje estén en posición	X									5.6
Revisar el nivel del aceite	X									6.1.1
Cambiar el aceite el motor y del filtro				X				X		6.1.3
Revisar el nivel del liquido de transmisión		X					X			6.2.1
Cambiar el liquido de transmision				X				X		6.2.2
Limpiar el pre-filtro de aire (Kohler refrigerado por aire sólo)						X				6.3.1
Revisar, limpiar, reemplazar el filtro de aire								X		6.3.1
Reemplazar el filtro de combustible (Presión alta Kohler cada 1000 hrs.)									X	6.3.2
Darle servicio a los embragues (motor y transmisión)									X	6.4.2
Lubricar las cadenas propulsoras					X					6.4.3
Desmontar, limpiar y lubricar las cadenas propulsoras								X		6.4.3
Lubricar las cadenas intermedias (si las tuviese)					X					6.4.5
Desmontar, limpiar y lubricar las cadenas interms (si las tuviese)								X		6.4.5
Lubricar los rodamientos del eje exterior						X				6.4.6
Lubricar los rodamientos interiores de los ejes							X			6.4.9
Lubricar los rodamientos del eje de salida						X				6.4.8
Lubricar los rodamientos intermedios							X			6.4.7
Revisar el nivel de líquido de la batería y sus tapas							X			7.1.2
Limpiar los terminales y conexiones de la batería								X		7.1.2
Limpiar la batería									X	7.1.2
Limpiar, regular o reemplazar las bujías								X		7.1.4
Revisar la correa propulsora						X				7.2.1
Revisar zapatas de nylon del embrague de la transmisión							X			7.2.2
Revisar las zapatas templadoras de cadenas					X		X			7.2.4
Revisar y ajustar las cadenas intermedias		X					X			7.2.5
Inspeccionar las pastillas de los frenos						X				7.3.4
Revisar y regular el freno de emergencia/estacionamiento						X				7.3.5
Revisar el nivel y condición del líquido del freno hidráulico							X			7.3.2
Revisar las condiciones de las líneas de combustible								X		
Revisar los arneses de alambres eléctricos								X		
Ajustar pernos de rodamientos de extensiones			X					X		7.2.8
Revisar la salida del cortachispas							X			7.1.5

Los intervalos indicados en este programa se basan en condiciones de operación promedio. Los vehículos sometidos a uso severo y en condiciones mojadas o polvorientas requieren servicio con más frecuencia. Sólo los repuestos legítimos de ARGO le permitirán una operación segura del vehículo y que cumpla con las condiciones para la cobertura por la garantía.

Recomendamos fuertemente que un distribuidor de Argo realice una inspección completa de su vehículo después de las primeras 20 horas de operación y una vez al año. Esto reducirá los costos de mantenimiento a lo largo de la vida de su vehículo.

SECCIÓN 8
DIAGNÓSTICO DE PROBLEMAS

MAL FUNCIONAMIENTO (SÍNTOMA)	CAUSA PROBABLE	ACCIÓN CORRECTIVA
El arrancador eléctrico no funciona.	1. Conexiones eléctricas sueltas. 2. La carga de la batería está baja o muerta. 3. Arrancador de motor defectuoso.	1. Limpie y reajuste las conexiones eléctricas. 2. Recargue o reemplace la batería si es necesario. 3. Lleve el vehículo al distribuidor de Argo para que le den servicio.
El motor da vueltas pero no arranca.	1. El motor está frío y no se ha tirado del estrangulador (choke). 2. El tanque de combustible está vacío. 3. El filtro de combustible o de aire está. 4. El carburador está mal regulado. 5. Las bujías están defectuosas o dañadas. 6. El sistema de encendido no funciona. 7. La compresión es insuficiente.	1. Tire del botón del estrangulador (choke) vuelva a arrancar. 2. Rellene el tanque. 3. Elimine las obstrucciones o cambie el filtro si fuese necesario. 4. Regular de acuerdo a lo detallado en el manual del fabricante del motor. 5. Limpie la bujía, regule el electrodo o reemplácela. 6. Haga que un mecánico debidamente entrenado y equipado le de servicio. 7. Lleve el vehículo a un servicentro autorizado por la fábrica para que lo reparen.
El motor no funciona.		1. Refiérase al manual del motor.
El vehículo no se mueve ni tuerce.	1. La transmisión está en neutro o el cambio no ha enganchado apropiadamente. 2. Correa propulsora gastada (ver Sección 7.2.1). 3. El embrague no engancha. 4. Falla de transmisión. 5. Los frenos no funcionan. 6. La cadena intermedia se ha roto. 7. La soldadura del piñón intermedio se ha roto.	1. Enganche la transmisión. 2. Reemplace la correa si estuviese muy gastada. 3. Lleve el vehículo a un servicentro de Argo 4. Igual que el 3. 5. Regule las piezas (cálipers) o cambie las pastillas de los frenos. 6. Reparar o cambiar la cadena. 7. Haga que un servicentro de Argo le den servicio al vehículo.
El vehículo tira hacia la derecha.	1. Presión demasiado baja en los neumáticos de la derecha. 2. Presión demasiado alta en los neumáticos de la izquierda. 3. Freno derecho enganchado. 4. Cadena propulsora del lado derecho rota.	1. Infle los neumáticos a la presión correcta. 2. Igual que la anterior. 3. Asegúrese que el manubrio de dirección esté paralelo al tablero de instrumentos. Ajuste el freno según fuese necesario. 4. Repare o reemplace la cadena.
El vehículo tira hacia la izquierda.	1. Igual que en el caso anterior pero substituya derecha por izquierda.	
HDi y HD - El vehículo no hace cambios de Alta a Baja o de Baja a Alta	1. Ajuste el cable de cambios Alta/Baja	1. Llevar el vehículo a un concesionario de Argo para servicio
Falla en el freno de mano: Avenger y Frontier - HDi y HD	1. Pastillas de freno gastadas, ajuste de cable de freno 2. Pastillas de freno desgastadas 3. La fuga de la zapata o líneas de freno o en el sistema de aire	1. Cambie las pastas de freno o ajuste el cable de freno 2. Cambie las pastas de freno 3. Llevar el vehículo a un concesionario de Argo para servicio

SECCIÓN 8
DIAGNÓSTICO DE PROBLEMAS

MAL FUNCIONAMIENTO (SÍNTOMA)	CAUSA PROBABLE	ACCIÓN CORRECTIVA
Vibración severa cuando el vehículo está en operación.	1. El motor esté suelto en sus montajes. 2. Embrague propulsor o propulsado defectuosos. 3. Eje doblado. 4. Aro de la rueda doblado. 5. Correa propulsora gastada o dañada.	1. Lleve el vehículo a un distribuidor de Argo para que le den servicio. 2. Igual que el anterior. 3. Extráigalo y enderécelo o reemplácelo. 4. Reemplácelo. 5. Reemplace la correa. El embrague puede requerir servicio.
Filtraciones de agua en la parte inferior de la carrocería.	1. Filtración en la brida del rodamiento del eje 2. Se ha dañado el sello de la brida del rodamiento. 3. Filtración de agua alrededor de los pernos de la brida del rodamiento exterior. 4. La carrocería tiene un corte o punzadura. 5. Los tapones de drenaje no están en posición.	1. Reemplace las empaquetaduras del rodam. 2. Reemplace el sello de la brida del rodam. 3. Selle debajo de las cabezas de los pernos 103-81 con un sellador de silicona. 4. Repare o reemplace la sección inferior de la carrocería del vehículo. 5. Asegure bien los tapones de drenaje.
Los neumáticos pierden aire.	1. Neumático punzado. 2. El labio del neumático no está bien asentado en el aro. 3. No se ve la fuga de aire. 4. Válvula defectuosa.	1. Desinstale el neumático de su aro, repare el orificio con un parche para neumático radial o instálele una cámara al neumático. 2. Desinfle el neumático completamente y despegue su borde del aro. Limpie el borde el neumático para eliminar toda la suciedad y materiales extraños y vuelva a inflarlo. 3. Sumerja el neumático con su aro en un tanque de agua. El aire podría estar escapando por el borde de los aros o por la válvula. Repare lo que fuese necesario. 4. Reemplace la válvula defectuosa.
El freno hidráulico no frena bien o está demasiado largo.	1. Aire en el sistema hidráulico. 2. Fuga en el sistema hidráulico. 3. Los frenos están sueltos.	1. Haga que un servicentro de Argo drene el sistema de frenos y lo rellene con líquido. 2. Haga que un servicentro de Argo revise todos los acoples, mangueras, pinzas (calipers) y sellos para detectar conex iones flojas o fugas. Rellene si fuese necesario. 3. Ajuste o regule los frenos.
Los frenos no frenan bien.	1. Las pastillas se han recalentado y vitrificado. 2. Las pastillas se han gastado y tienen menos de 2,5 mm de espesor. 3. Las pastillas se han contaminado con o lubricante.	1. Haga que un servicentro de Argo limpie o reemplace las pastillas. 2. Reemplace las pastillas. 3. Haga que un servicentro de Argo limpie reemplace las pastillas.
Se escucha un golpe fuerte cuando el vehículo vira a la derecha o izquierda.	1. Las cadenas intermedias están gastadas/ sueltas. 2. Las cadenas propulsoras están gastadas/ sueltas.	1. Regule o reemplace las cadenas intermedias según se requiera. 2. Ajuste o reemplace las cadenas propulsoras según se requiera.
El vehículo no gira hacia la izquierda o la derecha	1. Pastillas de freno gastadas o contaminadas 2. Fuga en la zapata o líneas de freno o en el sistema de aire	1. Cambiar las pastillas 2. Llevar el vehículo a un concesionario de Argo para servicio

SECCIÓN 9
LIMPIEZA Y ALMACENAJE

9.1 LIMPIEZA RUTINARIA DEL VEHÍCULO

Lave la carrocería del vehículo con detergente doméstico y enjuáguelo con agua. Abra los tapones de drenaje y lave la parte inferior de la carrocería con una lavadora o manguera de jardín de alta presión. Después que la parte inferior del vehículo se seque, lubrique las cadenas propulsoras con lubricante ARGO. Asegúrese de reinstalar los tapones de drenaje.

9.2 ALMACENAJE DEL VEHÍCULO

Cuando se vaya a almacenar el vehículo por período prolongado, se requiere la siguiente preparación:

Limpieza del Vehículo

Elimine toda la suciedad y agua de la carrocería del vehículo como se indicó arriba.

Si no se va a guardar el vehículo bajo techo, sáquele los tapones de drenaje.

⚠ PRECAUCIÓN

Cualquier acumulación de agua en el vehículo a lo largo del tiempo destruirá las cadenas, piñones y rodamientos. Engrase todos los rodamientos y bridas (Sección 6.4.5).

NOTA

La corrosión de los rodamientos por la preparación inadecuada para almacenar el vehículo es la causa principal para la falla prematura de los rodamientos.

Drenaje del Sistema de Combustible

Inserte una manguera de sifón al tanque de combustible por el cuello de la toma y extraiga todo el combustible. Arranque el motor y hágalo funcionar hasta que se consuma el último residuo de combustible en el sistema.

O

Échele estabilizador de combustible ARGO No. 127-77 al tanque y llénelo con gasolina fresca. Haga funcionar el motor por unos minutos para que el combustible tratado llegue hasta el carburador.

Preparación de la Batería para el Almacenaje

Retire la batería del vehículo, límpiela y cárguela con un cargador. Cubra los terminales de la batería con grasa de uso general para evitar su corrosión. Guarde la batería en un lugar fresco y seco.

⚠ ADVERTENCIA

No guarde la batería cerca de llamas, chispas ni otras fuentes de fuego. Las baterías pueden explotar si se exponen a las llamas o chispas causando lesiones personales serias.

Recargue la batería mensualmente.

Protección del Sistema Eléctrico

Rocíe los arneses de alambres y todas las conexiones eléctricas con un lubricante a base de silicona (WD40 o equivalente) para prevenir su corrosión.

Inspeccione cuidadosamente si hay alambres con conexiones sueltas, alambres pelados o corroídos y repare lo que fuese necesario.

Levantamiento del Vehículo

Coloque bloques debajo del eje delantero y posterior para elevar los neumáticos del suelo. Para evitarle daños a la carrocería, los bloques deben ponerse debajo de un miembro del chasis (Figura 9-1).

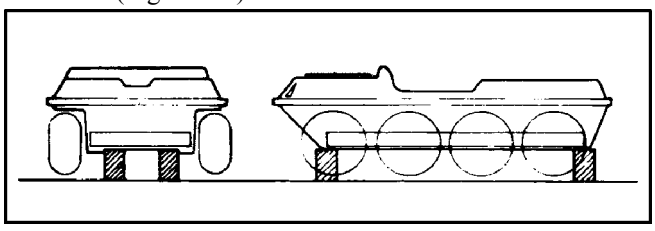


Figura 9-1 Colocación correcta de los bloques

Preparación del Motor para el Almacenaje

Lea el manual del operador del motor y ejecute todos los procedimientos de almacenaje recomendados.

SECCIÓN 10
RIESGOS POTENCIALES

	RIESGOS POTENCIALES	¿QUÉ PUEDE SUCEDER?	¿CÓMO EVITARLO?
	Operación del Argo sin leer o entender el Manual de Operaciones	El riesgo de accidentes aumenta enormemente si el operador no sabe como operar el Argo apropiadamente en diferentes situaciones y en distintos tipos de terreno.	Los operadores nuevos o inexpertos deben leer y entender el Manual del Operador y deben practicar regularmente las técnicas de conducción descritas en él.
	Permitir que menores de 16 años operen este vehículo.	Las personas menores a 16 años no tienen la destreza, habilidades ni el juicio necesario para operar el Argo en forma segura y pueden involucrarse en un accidente que cause lesiones severas o la muerte.	No se debe permitir que menores de 16 años operen el Argo.
	Conducir el Argo o viajar como pasajero sin usar casco de seguridad aprobado para motocicletas, protectores de ojos y ropa protectora.	No usar cascos de seguridad aprobados para motocicletas aumenta las posibilidades de lesiones severas a la cabeza o muerte en caso de un accidente. No usar protectores de ojos puede producir accidentes a la vista o aumentar las posibilidades de lesiones serias en caso de un accidente.	Cuando conduzca o viaje en este vehículo, use casco y gafas de seguridad.
	Operación del Argo después o durante el consumo de alcohol o drogas.	Puede afectarse el buen juicio, retardar las reacciones y alterar su sentido de equilibrio y percepción provocando un accidente.	Nunca permita que alguien bajo la influencia de alcohol u otras substancias intoxicantes conduzca o viaje en el vehículo. Nunca use el vehículo bajo la influencia de drogas o alcohol.
	Llevar pasajeros en la tolva del volquete.	Los pasajeros se pueden caer y matarse.	No se debe llevar pasajeros en el volquete.
	Llevar carga cuando se usa el Argo en el agua.	Los Argo pueden hundirse si se llenan de agua causando lesiones o el ahogamiento del conductor y los pasajeros. Si el vehículo se voltea o se sumerge, la exposición al agua fría reduce significativamente las posibilidades de sobrevivencia.	Tenga cuidado especial cuando opere el vehículo cargado (carga y/o pasajeros) en el agua. Observe los límites de capacidad. No entre al agua con el vehículo sobrecargado. Tenga precaución adicional cuando opere el Argo en agua fría.
	Llevar carga en la tolva de volquete cuando se usa el Argo en el agua	Se reduce enormemente la capacidad para balancear y controlar el Argo en el agua. Se podría causar un accidente incluyendo una volcadura o hundimiento que cause lesiones y/o ahogamiento del conductor y/o los pasajeros.	No use la tolva de volquete del Argo en el agua.
	Operación del Argo con los tapones de drenaje mal instalados.	Hará que el vehículo se llene de agua y se voltee o se hunda causando lesiones o ahogamiento del conductor y/o los pasajeros.	Asegúrese siempre que los tapones de drenaje estén bien instalados en el Argo como se describe en el Manual del Operador.
	Uso del Argo para remolcar en al agua cualquier otra cosa que no sea el trailer anfibio de Argo.	Se reduce enormemente la capacidad para balancear y controlar el Argo en el agua. Se podría causar un accidente incluyendo una volcadura o hundimiento que cause lesiones y/o ahogamiento del conductor y/o los pasajeros.	Nunca remolque objeto alguno en el agua a menos que sea el remolque anfibio de Argo. Mantenga la carga baja y centrada en el trailer, especialmente si lo usa en agua.
	Operación del Argo en agua brava.	Se reduce enormemente la capacidad para balancear y controlar el Argo en el agua. Se podría causar un accidente incluyendo una volcadura o hundimiento que cause lesiones y/o ahogamiento del conductor y/o los pasajeros.	No intente navegar en cuerpo de agua alguno que tenga corrientes fuertes. Evite la operación del Argo en condiciones ventosas. No intente cruzar cuerpos de agua grandes. Manténgase cerca de la orilla por si ocurre una emergencia y tuviese que salir del agua.

SECCIÓN 10
RIESGOS POTENCIALES

	RIESGOS POTENCIALES	¿QUÉ PUEDE SUCEDER?	¿CÓMO EVITARLO?
	Operación del Argo en el agua sin que los ocupantes usen dispositivos de flotación personal aprobados (PFD).	Si se pierde control del Argo en el agua y se voltea o se hunde, el conductor y/o los pasajeros pueden lesionarse o ahogarse.	Todos los ocupantes deben usar dispositivos de flotación aprobados (PFD) o chalecos salvavidas cuando viajen en el agua.
	Operación del Argo en el agua sin llevar remo.	Si el combustible se agota o el motor falla el Argo no se podrá mover y se quedará a la deriva.	Equipe el vehículo con un remo y un cubo para achicar agua.
	Si el conductor y los pasajeros no cambian sus posiciones para que el vehículo mantenga su nivel de flotación cuando se opere en agua.	El agua podría entrar al vehículo haciendo que se vuelque o se hunda, causando lesiones o el ahogamiento del conductor y/o los pasajeros.	Cuando se use el Argo en el agua, cambiar las posiciones de la carga y los pasajeros para mantener el nivel de flotación del vehículo.
	Si no se ingresa con el vehículo correctamente al agua.	Podría causar olas de agua que ingresen al Argo, volteándose o hundiéndose, lo cual podría causar lesiones o ahogamiento del conductor y/o los pasajeros.	El punto de entrada al agua debe carecer de rocas, muñones de árboles y otros obstáculos. Siempre que sea posible, ingrese al agua desde una superficie firme con pendiente gradual. Tenga cuidado de no sumergir el parachoques porque podría ingresar agua al vehículo.
	Conducir más personas en el Argo de lo especificado ya sea en tierra o en agua.	Reduce enormemente la habilidad para balancear y controlar el Argo tanto en tierra como en el agua y se podría causar un accidente que produzca lesiones personales o la muerte del conductor y/o los pasajeros.	Nunca exceda la capacidad de carga del Argo según lo detallado en la Sección 1.4 de este manual.
	Sobrecargar el vehículo.	Las cargas pesadas o altas disminuyen la estabilidad del vehículo y pueden hacer que se voltee. Tratar de hacer virar un vehículo sobrecargado recalentará los frenos, los gastará, hará perder el control de dirección y la efectividad del frenado. Conducirá a una falla prematura del sistema de frenos y causará daños costosos a las cadenas de propulsión, los ejes, o rodamientos.	Siga las recomendaciones de las capacidades de carga para su vehículo que se indican en la Sección 1.
	Sobrecargar el compartimiento de carga en un 6x6.	Exceder la limitación de peso disminuirá la estabilidad del vehículo en las pendientes y aumentará las posibilidades de darse vuelta hacia atrás cuando se ascienda una gradiente.	La capacidad del compartimiento posterior de todos los vehículos Argo de 6 ruedas es de 65 Kg. No exceda este peso en el compartimiento posterior.
	No abrocharse los cinturones de seguridad si el Argo está equipado con protección antivuelco.	Si el Argo se volcase, el conductor y los pasajeros podrían salir disparados del vehículo y la barra o jaula anti vuelco podría golperalos.	Los cinturones de seguridad deben ajustarse apropiadamente y usarse en todo momento EXCEPTO cuando se opere el vehículo en agua.
	Tener los cinturones de seguridad abrochados (si el Argo lo tuviese) cuando se opere en el agua.	Si el Argo se volcase en el agua o se hundiese, el conductor y/o los pasajeros podrían no estar en condiciones de desabrocharse los cinturones y se podrían ahogar.	No use los cinturones de seguridad ni dispositivo alguno que restrinja a los pasajeros cuando se opere el Argo en agua.
	Si no se inspecciona el Argo antes de usarlo o si no le da mantenimiento apropiado.	Se aumenta la posibilidad de un accidente o daños a la unidad.	Siempre inspeccione el Argo antes de cada uso para asegurarse que esté en condiciones seguras de operación. Siempre siga los procedimientos y programas de inspección y mantenimiento descritos en este Manual del Operador.

SECCIÓN 10
RIESGOS POTENCIALES

	RIESGOS POTENCIALES	¿QUÉ PUEDE SUCEDER?	¿CÓMO EVITARLO?
	Operación del Argo con neumáticos inapropiados o presión desigual.	Puede causar la pérdida de control y aumentar el riesgo de un accidente.	Siempre use los neumáticos del tamaño, tipo y con la presión de aire especificada en este manual.
	Operación del Argo con modificaciones inapropiadas.	La instalación de accesorios o modificaciones inapropiadas para el Argo pueden cambiar sus características de manejo que en algunos casos podrían conducir a accidentes.	Nunca modifique, instale o use accesorios inapropiados en el Argo. Todas las piezas y accesorios que se le agreguen deben ser genuinos diseñados para el Argo y deben instalarse y/o usarse de acuerdo a las instrucciones. En caso de preguntas, consulte a un distribuidor Argo autorizado o a Ontario Drive & Gear Limited al 1-519-662-4000
	Frenar súbitamente cuesta abajo.	Hará que el vehículo se vuelque hacia adelante.	Para controlar la velocidad del vehículo cuesta abajo, aplique los frenos suavemente. No frene bruscamente al conducir cuesta abajo.
	Operación del Argo en superficies pavimentadas.	El pavimento puede afectar seriamente el manejo y control de vehículo.	No maneje el vehículo en calzadas de asfalto o concreto.
	Operación del Argo en calles públicas, caminos y carreteras.	Puede producirse una colisión con otro vehículo.	Nunca conduzca en vías públicas.
	Operación a exceso de velocidad.	Puede causar lesiones personales y daños al vehículo.	No conduzca el vehículo a alta velocidad sobre terrenos desconocidos o difíciles. Nunca opere a velocidades demasiado rápidas para sus habilidades o para las condiciones.
	Descuido al conducir el Argo en terrenos desconocidos.	Puede causar lesiones personales y daños al vehículo.	No conduzca el vehículo a alta velocidad sobre terrenos desconocidos o difíciles.
	No tener cuidado especial cuando se maneja en terrenos difíciles, resbalosos o de material suelto.	Se puede perder la tracción o el control del vehículo causando un accidente e inclusive una volcadura.	No opere el vehículo en terrenos difíciles, resbalosos o con material suelto hasta que haya aprendido y practicado lo suficientemente sus habilidades para controlar el Argo en tales terrenos.
	Virajes inapropiados.	Al virar el vehículo la parte posterior bate hacia la dirección opuesta a la curva con riesgo de golpear personas u objetos. Las curvas pronunciadas, especialmente a alta velocidad o con cargas pesadas, pueden hacer que el vehículo se vuelque.	Siempre tome precauciones al hacer virajes para evitar volcar el vehículo o golpear personas u objetos. Disminuya la velocidad del vehículo antes de hacer un viraje. No aplique los frenos súbitamente.
	Conducción del vehículo cargado en pendientes.	Las cargas pesadas y altas disminuyen la estabilidad del vehículo y pueden hacer que se vuelque.	Tenga extremo CUIDADO al conducir cuesta arriba con un vehículo cargado. Esté preparado a cambiar la posición de los ocupantes por su peso o la carga hacia adelante o a que los pasajeros se apeen del vehículo para que caminen cuesta arriba.
	Conducir cuesta abajo inapropiadamente.	El frenado brusco puede hacer que el vehículo se vuelque hacia adelante.	Evite descender cuestas empinadas cuando sea posible. Si fuese inevitable hacerlo, pase a los ocupantes a la parte posterior del vehículo para evitar que se vuelque hacia adelante.

SECCIÓN 10
RIESGOS POTENCIALES

	RIESGOS POTENCIALES	¿QUÉ PUEDE SUCEDER?	¿CÓMO EVITARLO?
	Conducción transversal o virajes en pendientes.	Manejar el vehículo transversalmente en pendientes aumenta enormemente el riesgo de una volcadura de costado. La operación prolongada del vehículo en pendientes podría causar daños al motor.	No maneje el vehículo transversalmente en pendientes. Respete los límites del ángulo de operación del motor indicados en la Sección 5.2.
	Retroceso con el motor apagado mientras asciende una cuesta.	Puede causar la pérdida del control del vehículo y un accidente, incluyendo una volcadura.	Trate de evitar las cuestas empinadas. Mantenga una velocidad constante al ascender colinas. Si pierde toda su velocidad para avanzar, haga lo siguiente: - mantenga el peso cuesta arriba, inclínese hacia la cumbre de la colina - lentamente retroceda cuesta abajo controlando el vehículo con la palanca de freno en la empuñadura del manubrio.
	Operación inapropiada sobre obstáculos.	Se pueden producir lesiones personales y daños al vehículo.	Antes de manejar en un área nueva, inspeccione los obstáculos. Nunca intente manejar sobre obstáculos grandes como rocas o árboles caídos. Al conducir sobre obstáculos caídos siga los procedimientos apropiados descritos en este manual.
	Patinajes o derrapes.	Podría perder el control del vehículo. También podría recuperar el control inesperadamente lo que causaría una volcadura del Argo.	Aprenda a controlar los derrapes o patinajes practicando a baja velocidad en terrenos nivelados y parejos. Conduzca despacio y con mucho cuidado en superficies extremadamente resbalosas como en el hielo para reducir las posibilidades de perder el control por patinaje.
	Operación inapropiada en retroceso.	Podría golpear algún obstáculo o persona detrás suyo, causándole lesiones serias.	Practique cuidadosamente virar y frenar en retroceso en un área abierta hasta que se acostumbre a este procedimiento. Tome precauciones para evitar golpear a personas u objetos.
	Uso del freno auxiliar como freno de estacionamiento.	El sistema de freno auxiliar no es un freno de estacionamiento y por tanto no está diseñado para contener el vehículo en posición por largo tiempo. Este freno es sólo para períodos cortos. La presión hidráulica del freno podría caer después de un tiempo, soltándolos y permitiendo que el vehículo ruede contra las personas u objetos causando lesiones o daños serios.	Cuando estacione en una pendiente, aplique el freno de emergencia/estacionamiento, deje el vehículo con la transmisión enganchada, apague el motor y bloquee las ruedas del vehículo.
	Apoyar las rodillas en el panel separador del compartimiento del motor.	Si su embrague propulsado gastado saliese disparado le causaría daños al panel separador y lesiones personales serias.	No empuje el panel separador con las rodillas.
	Operación del motor en un lugar cerrado o área confinada.	Los gases del escape del motor contienen monóxido de carbono que es venenoso, inodoro, incoloro y puede causar lesiones series o muerte.	Nunca arranque ni opere el motor en una construcción cerrada o área confinada.
	Abastecer combustible con el motor funcionando o caliente.	La gasolina es extremadamente inflamable y puede explotar bajo ciertas condiciones causando lesiones serias o muerte.	No agregue combustible al tanque mientras el motor esté funcionando o esté caliente.
	Relleno de combustible a los motores fuera de borda mientras estén en el Argo.	La gasolina es extremadamente inflamable y puede explotar si se incendia causando lesiones serias o muerte.	Rellene el tanque del motor fuera de borda fuera del vehículo. Limpie cualquier derrame de combustible inmediatamente. No transporte ni guarde tanques de combustible en un vehículo equipado con una cabina o capota convertible a menos que se tenga ventilación adecuada.

SECCIÓN 11
INFORMACIÓN SOBRE ACCESORIOS

11.1 GENERALIDADES

Esta sección trata de los accesorios diseñados específicamente para los Argo y que pueden comprarse por separado donde el distribuidor. Cuando se opere o utilicen ciertos accesorios se deben seguir procedimientos de operación y precauciones de seguridad especiales.

11.2 ANILLOS PARA AMARRAR CARGA (No. 614-06)

Estos anillos están diseñados para asistirle a asegurar la carga en el compartimiento posterior de cualquier Argo con una soga o cuerda elástica tendida sobre la carga y amarrada a los anillos para mantenerla en posición.

⚠PRECAUCIÓN

Nunca intente izar el vehículo por los anillos de amarre para carga.

⚠ADVERTENCIA

Nunca exceda el peso bruto vehicular ni la carga máxima de 65 kg en el compartimiento posterior de los vehículos de 6 ruedas.

11.3 SISTEMA DE ORUGA (Orugas Estándar Partes Nos 615-43 & 815-42K, Súper Oruga Partes Nos. 625-43 & 825-42K & Súper Oruga partes Nos 625-50 & 825-50-1)

Se dispone de tres tipos diferentes de orugas para los Argo, las orugas estándar, las súper orugas de segmentos y las orugas de caucho de una sola banda. Las orugas estándar y las súper orugas son similares en su diseño básico y usan las mismas clavijas y uniones para sus segmentos. Sin embargo las super orugas y las orugas de caucho son más anchas que las orugas estándar y requieren que el vehículo use extensiones en los ejes y conjuntos de pernos en el cubo de cada rueda.

Las orugas de caucho 625-50 & 825-50-1 NO son orugas segmentadas. Estas orugas son instaladas sobre la rueda y enganchadas en una sola posición.

Las orugas distribuyen el peso del vehículo sobre un área mucho mayor que los neumáticos, reduciendo así la presión sobre el suelo y permitiendo que el vehículo se mantenga encima en vez de hundirse en el terreno blando.

El diseño segmentado permite cambiar solamente los segmentos que se dañen o que se gasten con el uso.

⚠PRECAUCIÓN

Sólo use los segmentos de oruga con la marca de Argo porque de lo contrario podrían fallar y dañar los ejes, rodamientos y el sistema final de propulsión.

Los segmentos de las orugas se gastarán prematuramente si se usan sobre pavimento, grava, rocas o cualquier superficie abrasiva.

11.3.1 Instrucción de Ensamble (Estándar & Súper Oruga)

1. Una dos segmentos alineando sus orificios de 1/4" (Fig. 11-1). Martille el pasador para unir los segmentos por los orificios colocando el buje de seguro en el espacio central provisto. Al instalar los pasadores alterne la dirección en la que introduce a los orificios de los segmentos (Fig. 11-2).

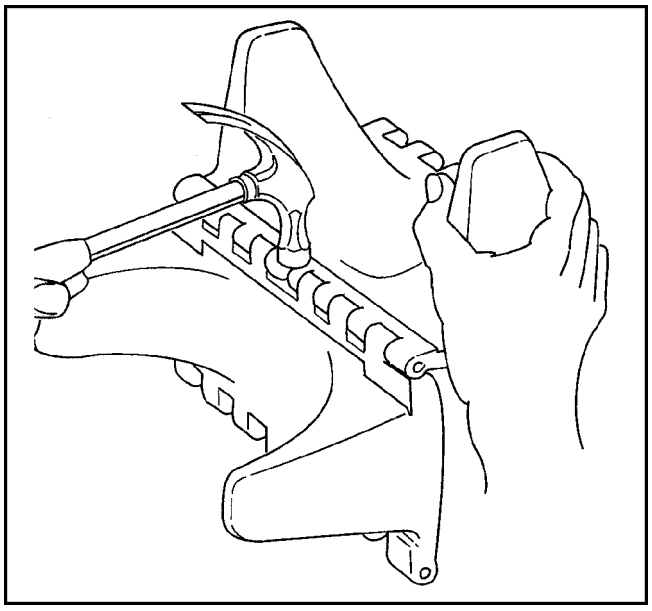


Figura 11-1 Ensamblaje de la Oruga de Segmentos

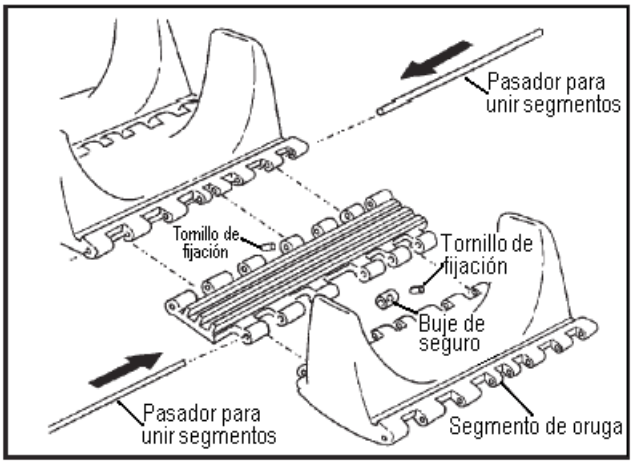


Figura 11-2 Ensamblaje de la Oruga de Segmentos

SECCIÓN 11
INFORMACIÓN SOBRE ACCESORIOS

NOTA

Centre el pasador en los segmentos para que no sobresalga por los bordes de la oruga.

2. Aplique una gota de Loctite azul No. 242 en el orificio del buje de seguro e instale el tornillo prisionero con una llave hexagonal (Allen) de 1/8". AJUSTE FIRMEMENTE. **El tornillo de fijación debe empotrarse en la ranura del pasador.**
3. Ensamble las dos orugas completas:
   Modelos de 6 ruedas - 31 segmentos en cada lado para los modelos 6x6
   - 1/2 segmento
   Modelos de 8 ruedas - 39 segmentos en cada lado para los modelos 8x8
   - 1/2 segmento

IMPORTANTE: *El número de segmentos por oruga varía y se determina al instalarse. Envuelva las orugas alrededor de los neumáticos asegurándose que queden ajustados a los neumáticos delanteros y posteriores desinflados. Luego aumente o disminuya segmentos hasta lograr una luz aproximada entre segmentos de 0 a 2,5cm (1") en todos los modelos 8x8. Para instalar los pasadores de empalme se deben juntar los segmentos usando dos sargentas o alicates de presión con mandíbulas tipo "C".*

⚠PRECAUCIÓN

Antes de instalar las súper orugas segmentadas y las orugas de caucho no segmentadas se deben instalar las extensiones 605-77 en los ejes y las extensiones 126-08 en cada perno de los cubos de las ruedas. Si no se instalan estos componentes, se causará daño severo a la parte inferior de la carrocería.

Nota: Se recomienda usar las extensiones de los ejes sólo con las super orugas y orugas de caucho y deben desmontarse cuando el vehículo se opere sólo con neumáticos.

11.3.2 Instalación de las Extensiones de los Ejes (Súper Orugas y Orugas de Caucho)

4. Levante el vehículo del piso y desmóntele las ruedas con una llave de encastre (dado o tubo) de 3/4".
5. Instale las extensiones en los pernos de los cubos de todas las ruedas y ajústelos firmemente con una llave de encastre de 5/8" (dado o tubo) (Figura 11-3).
6. Instale los collares para las extensiones de los ejes en las extensiones de los pernos y asiéntelos firmemente contra la placa del cubo de cada eje. El orificio pequeño debe quedar hacia afuera de la placa del cubo.

NOTA

Las extensiones de los pernos son hexagonales y deben instalarse adecuadamente entre las ranuras de las extensiones de los ejes (Figura 11-4). Si no se alinean las extensiones de los pernos en las ranuras del cuello para la extensión de los ejes, ajuste cada una individualmente según sea necesario (nunca desajustándolas), hasta que el alineamiento permita deslizar el collar fácilmente (a mano) hasta el fondo contra el cubo del eje. Ajuste a un torque mínimo de 40 pie-lb. Una vez que las extensiones de los pernos estén ajustadas y alineadas correctamente, no requerirán reajustarse a menos que se desinstalen. Sin embargo, es muy importante que al instalar las súper orugas y las de caucho, las tuercas de las ruedas del Argo se ajusten inicialmente a un torque de 75 N.m (55 pie-lb) y se reajusten después de las primeras 10 horas de operación, luego a las siguientes 10 horas de operación, y de ahí en adelante cada 25 horas de operación.

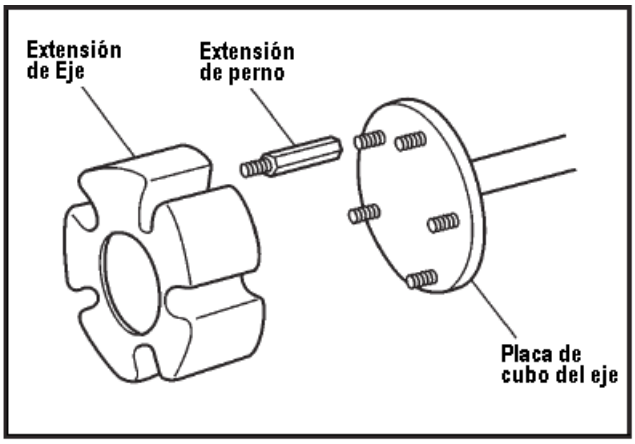


Figura 11-3. Instalación de las Extensiones de los Ejes

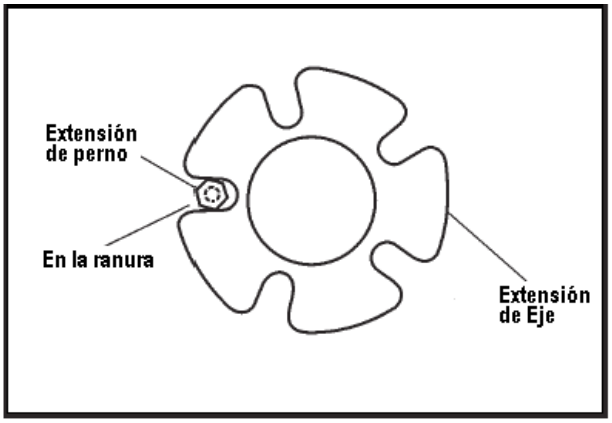


Figura 11-4. Revise la Posición de los Pernos en las Extensiones de los Ejes.

⚠PRECAUCIÓN

Si las extensiones de los pernos no se ajustan correctamente; éstos, los pernos y la extensión del eje se pueden dañar. Use su buen juicio al instalar.

7. En todos los modelos Avenger y Frontier verifique que los neumáticos en el primer y último eje sean del mismo tamaño e instálelos en el orden indicado en las cartillas (Figura 11-7); de lo contrario las cadenas se enredarán dañando su sistema tensionador y posiblemente otros

componentes del sistema propulsor. Las dimensiones de los neumáticos deben tomarse de la siguiente forma:

a. Desmonte los neumáticos e ínflelos todos a una presión de 35 kPa (5 lb/pulg2 - PSI).
b. Mida la circunferencia de cada uno por el centro con una cinta adecuada (Figura 11-5). Marque la medida en cada neumático (Figura 11-6).
c. Instale los neumáticos según las cartillas (Figura 11-7).

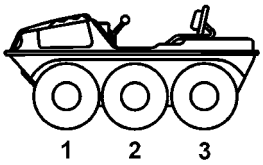
Figura 11-5. Medición del neumático.

Figura 11-6. Marcado de la medida en el neumático.

NOTA

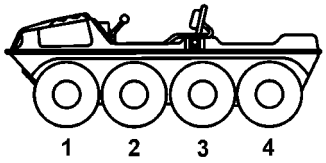
Dos neumáticos que tienen una diferencia cuando están inflados a 35 kPa (5 lb/pulg2 - PSI), siempre tendrán la misma diferencia a cualquier otra presión que sea igual entre ambos. . (diferentes a 3 psi). ***Revise la presión de cada neumático cada 10 horas y ajústeles la presión a lo indicado en las cartillas.***

Posición de los neumáticos en 6x6



	Neumático #1	Neumático #2	Neumático #3
Tamaño medido	Más chico	Mediano	Más grande
Presion Del Neumático	35 kPa (5 PSI)	35 kPa (5 PSI)	41 kPa (6 PSI)

Posición de los neumáticos en 8x8



	Neumático #1	Neumático #2	Neumático #3	Neumático #4
Tamaño medido	Más chico	Más grande	2do más grande	2do más chico
Presion Del Neumático	35 kPa (5 PSI)	48 kPa (7 PSI)	48 kPa (7 PSI)	41 kPa (6 PSI)
Dirección Del Neumático *	Estándar	Reversa	Reversa	Estándar

** Nota: Estándar: Instalación estándar de neumático en el Argo.*
Reversa: Opuesta a la instalación normal del neumático en el Argo.
La dirección del patrón de la cocada de la banda de rodamiento no es tan importante como la posición de los neumáticos por tamaño o como la presión.
Tiene algún beneficio con cargas menores en las cadenas; pero debe considerarse Sólo después de cumplir con el requisito de las posiciones de los neumáticos.

Figura 11-7. Cartilla para instalación de neumáticos por tamaño

IMPORTANTE

ANTES DE INSTALAR LAS ORUGAS ES CRÍTICO MEDIR LOS NEUMÁTICOS E INSTALARLOS EN EL ORDEN INDICADO EN LA CARTILLA (FIGURA 11-7). COMPRUEBE QUE LA DISPOSICIÓN DE LOS NEUMÁTICOS CUMPLA CON LA INSTRUCCIÓN ANTERIOR ANTES DE PROSEGUIR.

8. Instale las ruedas con una llave de encastre (dado o tubo) de 3/4". Para proteger las extensiones de los ejes contra daños, tenga mucho cuidado y tómese tiempo adicional para la instalación. Ajuste las tuercas de las ruedas a un torque de 75 N.m (55 pie-lb).

SECCIÓN 11
INFORMACIÓN SOBRE ACCESORIOS

11.3.3 Instalación de Oruga Estándar y Súper Oruga

NOTA

Si al tender las orugas ensambladas en el piso aparentasen estar curvadas hacia un lado, invierta una de las orugas para que las curvaturas queden en direcciones opuestas (Figura 11-8) de lo contrario, la dirección del vehículo tirará hacia la izquierda o derecha durante su operación en línea recta.

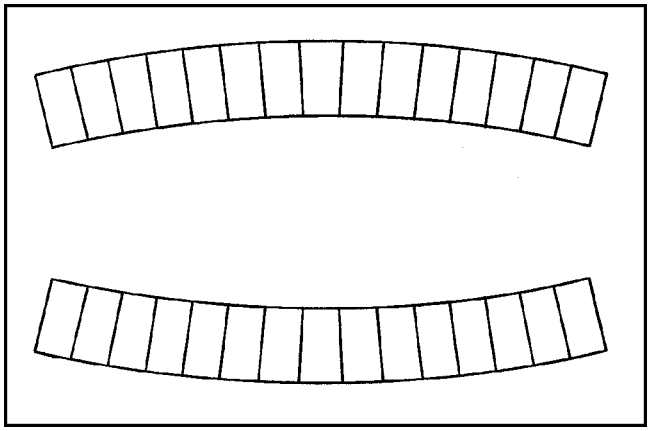


Figura 11-8 Orugas Ensambladas

9. Eche las dos orugas ensambladas en el piso y conduzca el vehículo hacia adelante sobre las orugas hasta que sólo queden dos segmentos frente a los neumáticos delanteros.

10. Con el tramo de oruga que queda atrás del vehículo, envuelva las ruedas de atrás hacia adelante.

11. Desinfle los neumáticos de los ejes delantero y posterior para facilitar la instalación del último pasador. La luz (separación) segmentos adyacentes de las orugas debe ser de 0 a 2,5cm (1") en todos los Avenger y Frontier; ó 5 a 6,5 cm (2" a 2,5") en todos los otros modelos. Ajuste la cantidad segmentos de la oruga para cumplir con estos requisitos.

12. Una los dos segmentos de los extremos y asegúrelos en posición con un alicate de presión con mandíbulas en C (Figura 11-9) alineando los orificios de 1/4".

13. Instale el último pasador de la oruga siguiendo las instrucciones 1 y 2. Retire el alicate.

14. Infle los neumáticos de acuerdo a la cartilla de la Figura 11-7. ***Nota: Si se le aplica demasiada tensión a las orugas se puede dañar severamente los ejes, los rodamientos y el bastidor.***

15. Permita que los neumáticos alcancen la temperaturas de las condiciones de operación y vuelva a revisar su presión antes de operar el vehículo.

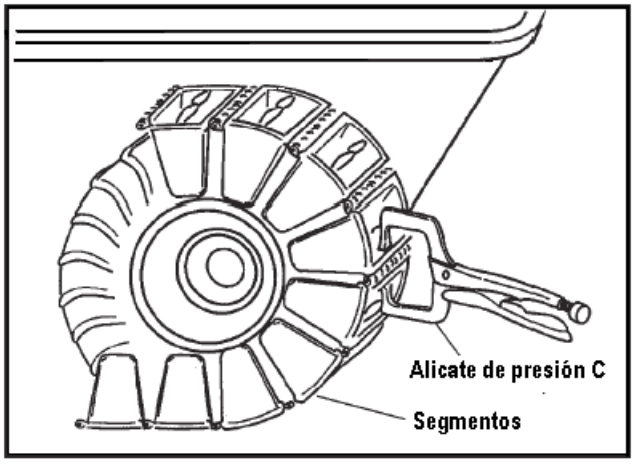


Figura 11-9. Ensamblaje de la Oruga

Los cambios de temperatura harán que los segmentos de la oruga se expandan o contraigan cambiando la presión del aire de los neumáticos. Para mantener la tensión adecuada de las orugas, tome las siguientes precauciones:

⚠PRECAUCIÓN

NO infle demasiado los neumáticos porque las orugas podrían frotar contra la parte inferior de la carrocería que es de polietileno y dañarla. Preste atención especial a las orugas durante las primeras horas de uso o asentamiento.

Si las orugas se aflojan, comienzan a golpear la parte inferior de la carrocería o los neumáticos comienzan a resbalar dentro de las orugas, NO AUMENTE LA PRESIÓN DE LOS NEUMÁTICOS POR ENCIMA DE LO INDICADO EN LA CARTILLA (Figura 11-7). RETIRE UN SEGMENTO DE CADA ORUGA O REEMPLÁCELO POR UN MEDIO SEGMENTO.

Si se excede en la presión de los neumáticos, éstos y las orugas se gastarán prematuramente y podrían dañar los ejes y/o sus rodamientos. Si no se inflan lo suficiente, las orugas podrían salirse de los neumáticos o éstos podrían salirse de sus aros. Bajo ciertas condiciones, las orugas podrían salirse de los neumáticos en los virajes o cuando se opera en colinas. Cerciórese que todos los neumáticos estén inflados correctamente y evite virajes pronunciados cuando el Argo esté con bastante carga.

11.3.4 Desmotaje de las Orugas Estándar y Súper Oruga

1. Use alicate de presión con mandíbulas C para sacar los pasadores de las orugas (Figura 11-9).
2. Afloje el tornillo de fijación en el buje de retención de cada pasador de la oruga y guárdelo en un lugar seguro.
3. Valiéndose de un punzón empujador de 1/4" y un martillo, comience a quitarle los pasadores a los segmentos de las orugas desde el lado del vehículo. Después de comenzar, tire del pasador hacia afuera del segmento con un alicate de presión.

4. Retire la oruga de la parte superior de los neumáticos y maneje el vehículo para sacarlo de encima de las orugas.

11.3.5 Precauciones Operativas (Para Todos los Sistemas de Orugas)

Un Argo equipado con orugas tiene una capacidad de carga reducida en el agua. (Vea la Sección 1.4.1). Para información adicional sobre la operación en agua, refiérase a la Sección 5.6 en este manual.

No use el Argo en agua cuando esté equipado con orugas, a menos que también esté equipado con un motor fuera de borda. Las orugas no impulsan el Argo en el agua.

⚠PRECAUCIÓN

Se debe tener ***CUIDADO*** *al operar el vehículo en el agua durante el invierno y con las caídas de temperatura. La acumulación de nieve y lodo en las orugas podría congelarse dañándolas, por lo que se deben limpiar periódicamente de los ejes y de las orugas para evitar su acumulación.*

Se debe tener ***CUIDADO*** *al usar orugas en un Argo. Asegúrese que los pasadores de acero estén bien asegurados en cada segmento de la oruga, de lo contrario se podrían salir y dañar la sección inferior de la carrocería.*

⚠ADVERTENCIA

Se debe tener ***EXTREMO CUIDADO*** *al usar orugas en superficies con hielo porque la efectividad de la dirección y del frenado se reducen. Reduzca la velocidad.*

Se debe tener ***EXTREMO CUIDADO*** *al cruzar agua cubierta con hielo porque si éste se rompiese, el vehículo podría hundirse si se llenase de agua. Cerciórese que los tapones de drenaje estén asegurados y de no sobrecargar el vehículo. Si el hielo se rompiese y el vehículo cayese al agua, intente sacarlo en retroceso, teniendo cuidado que no ingrese agua en el compartimiento del motor. Para información adicional sobre la operación segura en agua cubierta por hielo, refiérase a la Sección 5.7.1 en este manual.*

11.3.6 Orugas Estándar

Las Orugas Estándar están diseñadas para extender el uso del Argo a suelos blandos como lodo, ciénagas, musgo y nieve. Los Orugas Estándar son adecuadas para una variedad de condiciones de terreno; pero en la nieve profunda se deben usar las Súper Orugas que tienen mucho mejor rendimiento.

11.3.7 Súper Orugas (Segmentadas)

Las Súper Orugas proveen el máximo de "flotación" disponible para los Argo. Son muy efectivas en nieve profunda, pantanos y musgo.

Se debe tener cuidado al manejar sobre terreno disparejo porque el ancho adicional de los segmentos puede deslizarse hacia uno de los costados de los neumáticos y llegar a sacar los neumáticos de sus aros. NO SE RECOMIENDA EL USO DE LAS SÚPER ORUGAS SOBRE TRONCOS, MUÑONES DE ÁRBOLES O ROCAS.

11.3.8 Orugas de Caucho 625-50 & 825-50-1

Las Orugas de caucho proveen la misma flotación que la Súper Orugas. Son altamente durables y se caracterizan por ser correas fabricadas de caucho. Este sistema tiene baja resistencia en carretera.

11.3.9 Instrucciones de Instalación para las Orugas de Caucho (625-50 y 825-50-1)

1. Instale la bisagra de ensamble como se describe en el 625-50 o 825-50-1 en las instrucciones del kit the la Oruga de Caucho.
2. Instale las extensiones en los ejes y las extensiones de pernos en los cubos de las ruedas siguiendo las pautas descritas en la Sección 11.3.2.
3. Debe medirse la circunferencia de los neumáticos e instalarse en el orden específico indicado en el paso 7 de la Sección 11.3.2.
4. Sáquele el aire a los neumáticos delanteros y traseros.

Instalación de orugas en el vehículo

IMPORTANTE

ANTES DE INSTALAR LAS ORUGAS ES CRÍTICO MEDIR LOS NEUMÁTICOS E INSTALARLOS EN EL ORDEN INDICADO EN LA CARTILLA (FIGURA 11-7). COMPRUEBE QUE LA DISPOSICIÓN DE LOS NEUMÁTICOS CUMPLA CON LA INSTRUCCIÓN ANTERIOR ANTES DE PROSEGUIR.

5. Tienda las dos orugas ensambladas en el piso.
6. Conduzca el vehículo hacia adelante sobre las orugas hasta que sólo queden aproximadamente 20cm (8") de oruga frente a los neumáticos delanteros.
7. Lleve el tramo de oruga que queda atrás del último neumático hacia el primero pasando por encima de los neumáticos del medio.
8. Para instalar el pasador final de la oruga, desinfle el neumático delantero y posterior.
9. Una los dos extremos de la oruga y sujételos con un alicate de presión con mandíbulas en C (Figura 11-18) alineando los orificios.

SECCIÓN 11
INFORMACIÓN SOBRE ACCESORIOS

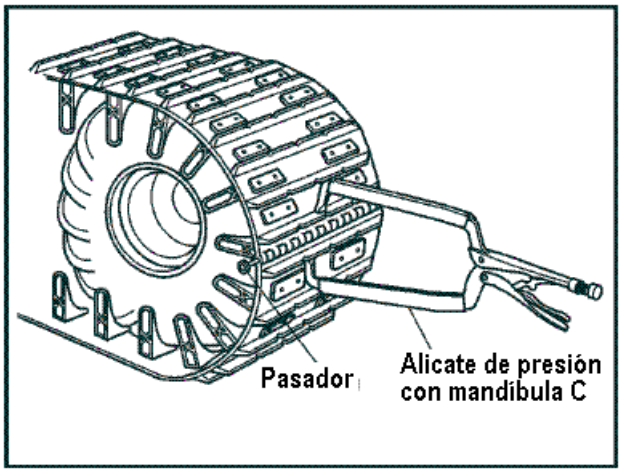


Figura 11-10. Sujeción con alicate de presión con Mandíbula C.

10. Inserte el pasador de oruga 825-56 a través de una de las arandelas 108-23 y luego en los empalmes de la bisagra. Asegúrese de instalar el pasador desde el borde exterior de la oruga para que el extremo con el orificio para la horquilla quede cerca de la parte inferior de la carrocería del vehículo.

11. Asegure el pasador de la oruga en la bisagra con una arandela 108-23 y un pasador de horquilla 100-100 en el extremo más cercano a la carrocería del vehículo.

12. Vuelva a inflar los neumáticos de acuerdo a la cartilla. Con los neumáticos instalados e inflados de acuerdo a la cartilla, cuando el vehículo se eleve, debe quedar una luz (separación) de 5 a 7,6cm (2" a 3") entre la parte inferior del segundo (o tercer) neumático y la cara interior de la oruga. Ver la Figuras 11-11 y 11-12 para el Avenger y las figuras 11-13 y 11-14 para el Frontier. Esto puede requerir la instalación de una extensión de oruga o de un juego adicional de bisagras. Para los Avenger con neumáticos típicos de 200 a 203 cm (79" a 80"), las orugas deben tener un largo total de 5,97m (235") incluyendo bisagras y extensiones. Para los Frontier con neumáticos típicos de 193 a 196cm (76" a 77") las orugas deben tener un largo total de 4,80 m (189") de pasador a pasador. La extensión puede sacarse fácilmente para uso invernal si la cocada de los neumáticos se acomoda entre las orugas. ***NOTA: Si se le aplica demasiada tensión a las orugas se puede dañar severamente los ejes, los rodamientos y el bastidor.***

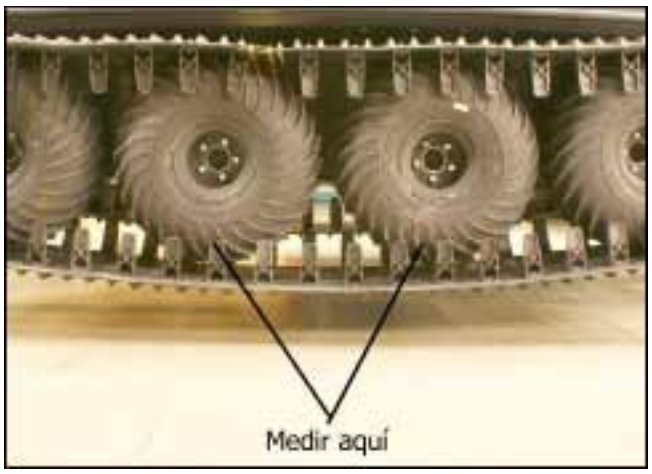


Figura 11-11.

Figura 11-12.

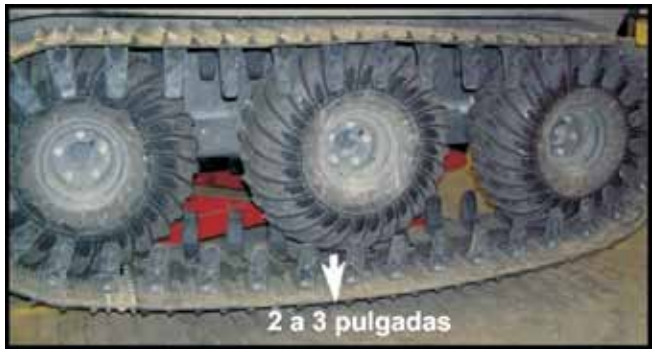


Figura 11-13.

SECCIÓN 11
INFORMACIÓN SOBRE ACCESORIOS

Figura 11-14.

11.3.10 Desmontaje de las Orugas de Caucho 625-50 & 825 & 50-1

1. Use una abrazadera estilo "C" o alicate para distencionar el pasador. Con un punzón y un martillo, golpee el pasador hasta que salga lo suficiente y sacarlo de la bisagra.

Si se va a conducir el Argo con temperaturas congelantes en el exterior después de instalar las orugas en un ambiente interior con temperatura normal, los neumáticos perderán presión de aire. Después que los neumáticos se enfríen a la temperatura del ambiente exterior donde el vehículo va a operar, vuelva a revisar la presión de los neumáticos y a regularla según se requiera.

Se debe tener mucho **CUIDADO** al cruzar agua cubierta con hielo porque si éste se rompiese, el vehículo podría hundirse si se llenase de agua. Cerciórese que los tapones de drenaje estén asegurados y de no sobrecargar el vehículo. Si el hielo se rompiese y el vehículo cayese al agua, intente sacarlo en retroceso, teniendo cuidado que no ingrese agua en el compartimiento del motor. Para información adicional sobre la operación segura en agua cubierta por hielo, refiérase a la Sección 5.7.1 en este manual.

Bajo ciertas condiciones invernales, como la caída rápida de la temperatura después de un período de temperatura templada, la nieve acumulada en las orugas se congelará y el Argo no podrá moverse. Deténgase periódicamente para limpiar la nieve y el hielo de los ejes y de los componentes de las orugas para evitar su acumulación.

⚠PRECAUCIÓN

La capacidad máxima de carga en agua en el Frontier o 650 HD con orugas de caucho es 160 kg (350 lbs.) y en 8x8 es 365 kg (800 lbs.)

⚠PRECAUCIÓN

Observe todas las precauciones de operación ya escritas en la sección 11.3.4 de esta sección de accesorios.

11.4 JUEGO DE ZAPATAS PARA HIELO (Nos. 625-20, 825-20 y 825-21)

Las zapatas ARGO para el hielo se empernan a la cara exterior de los segmentos de la oruga de caucho y la súper oruga se agarran a la nieve dura compactada para mejorar la tracción y el frenado.

⚠ADVERTENCIA

Asegúrese que todos los pasajeros estén informados de mantener las manos, los pies y la ropa dentro del vehículo y bien alejados de las orugas con zapatas para hielo mientras el Argo esté en movimiento; de lo contrario se podrían producir lesiones serias o muerte si quedan atrapados entre las zapatas de las orugas.

⚠PRECAUCIÓN

La instalación de cualquier zapata para hielo u otro dispositivo para tracción en el extremo de los segmentos de la oruga del lado de la carrocería podrían dañarla si hacen contacto mientras el vehículo esté en movimiento.

11.5 SOPORTE LATERAL PARA MOTOR FUERA DE BORDA (No. 617-09 y 617-10)

Permite la instalación de un motor fuera de borda a gasolina o eléctrico hasta un máximo de 9,9 HP hacia un costado del centro de la parte posterior de cualquier Argo. Al viajar sobre tierra se recomienda transportar el motor dentro del compartimiento posterior del Argo.

Tenga cuidado al hacer virajes en espacios confinados o cerca a personas porque se podrían ocasionar lesiones personales o daños.

Figure 11-15. Rótulo de Advertencia 618-21

SECCIÓN 11
INFORMACIÓN SOBRE ACCESORIOS

11.6 FORROS PARA ALMACENAJE DEL ARGO (Nos. 621-21; 821-20 y 821-40)

Las cubiertas o forros evitan que al guardar el Argo se le acumulen materiales, agua de la lluvia o nieve. Asegure los forros estirándolos hacia abajo sobre los parachoques y amarrándolos firmemente con una cuerda en los ojales laterales y por debajo de la carrocería del vehículo. Esto mantendrá los forros en posición en condiciones ventosas.

⚠PRECAUCIÓN

Los forros podrían dañarse si se dejan puestos en el Argo cuando se le transporta a velocidades de carretera sobre otro vehículo o remolque. Si es necesario usar los forros en estas circunstancias, se puede minimizar los daños acolchando los bordes y esquinas filosas en lugares como el tubo de escape o el cabrestante y amarrando los forros firmemente en posición sobre la carrocería del Argo.

11.7 CABRESTANTE MOTORIZADO (No. 622-105 y 622-110)

El cabrestante (huinche o malacate) se instala en el frente del Argo y se puede usar para autorecuperación o para elevar y bajar una pala para nieve (No. 657-00). El cabrestante tiene un mecanismo de rueda volante que permite desenrollar el cable sin tener que usar el motor eléctrico de 12 voltios.

Su diseño evita que su motor funcione a menos que la chapa del encendido esté en la posición de "ON". Este es un dispositivo de seguridad que evita el uso no autorizado del cabrestante cuando el vehículo esté estacionado.

Después de finalizada la instalación del cabrestante, pruebe las conexiones eléctricas accionando su interruptor con la chapa de encendido del vehículo apagada. Si el cabrestante NO funciona, las conexiones están correctas, pero si funcionase durante esta prueba, haga que el instalador corrija las conexiones inmediatamente.

⚠PRECAUCIÓN

11.7.1 Reglas para la Operación Segura

1. El cabrestante tiene una capacidad de 1,363 kg. (con una sola línea). NO SOBRECARGUE EL CABRESTANTE NI INTENTE USARLO POR TIEMPO PROLONGADO CON CARGAS PESADAS. NO MANTENGA LA FUERZA DEL CABRESTANTE SI EL MOTOR COMIENZA A FALLAR. Los excesos de carga pueden dañar el motor y/o el cable de alambre y crear condiciones inseguras de operación. Para cargas pesadas recomendamos usar el conjunto de polea y gancho opcional (No. de pieza 28881 para cabrestante Warn y 1513 para Superwinch) para doblar el cable de alambre (Figura 11-16) y reducir así la carga en el cabrestante y el esfuerzo del cable en por aproximadamente 50%.

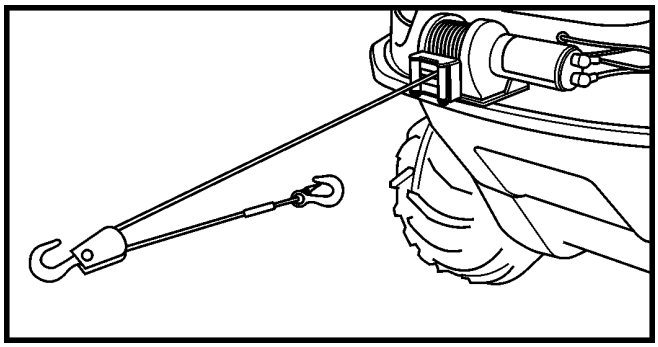


Figura 11-16 Doble Línea

2. Revise la instalación del cabrestante periódicamente para asegurarse que los pernos estén ajustados.
3. NO "mueva" el vehículo para asistir al cabrestante para que tire de una carga. La combinación del huiche y el vehículo tirando a la vez podrían sobrecargar el cable de alambre y al cabrestante mismo.
4. DESPEJE EL ÁREA DEL CABRESTANTE. No permita que persona alguna permanezca en el área durante la operación del cabrestante. No pise el cable suelto ni permita que otros lo hagan. No se ponga entre el cabrestante y la carga.
5. INSPECCIONE EL CABLE DE ALAMBRE Y EL EQUIPO FRECUENTEMENTE. Un cable de alambre deshilachado puede romperse por lo que se debe reemplazar inmediatamente. Siempre reemplácela con una soga de alambre de repuesto No. de pieza 60076 para cabrestante Warn y 1513 para Superwinch.
6. USE GUANTES GRUESOS DE CUERO cuando manipule el cable de alambre y no permita que se deslice entre sus manos porque un alambre roto podría causarle lesiones serias en las manos.
7. Manténgase alejado del cable de alambre cuando el cabrestante esté en operación. Nunca coloque los dedos en el gancho cuando se enrolle el último tramo del cable; porque sus dedos podrían atraparse en el gancho y podría perderlos. Use una BANDA SALVAMANOS (Figura 11-17) para guiar el gancho en el cabrestante durante el último tramo del cable. Nunca guíe el cable dentro del tambor del cabrestante con la mano.

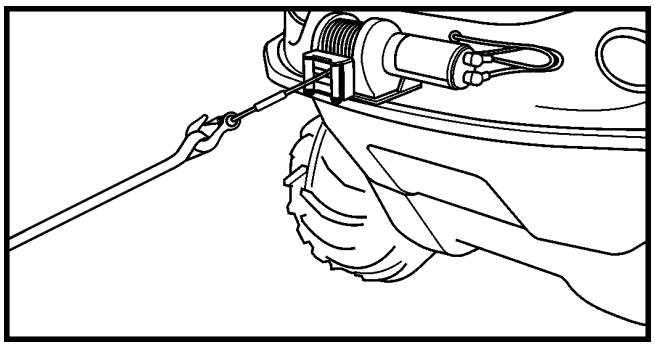


Figura 11-17. Uso de la Banda Salvamanos

SECCIÓN 11
INFORMACIÓN SOBRE ACCESORIOS

8. NUNCA ENGANCHE EL CABLE ALREDEDOR DE SI MISMA. Use una correa de nylon. (Figura 11-18.) Enganchar el cable alrededor de si misma la dañará (Figura 11-19).

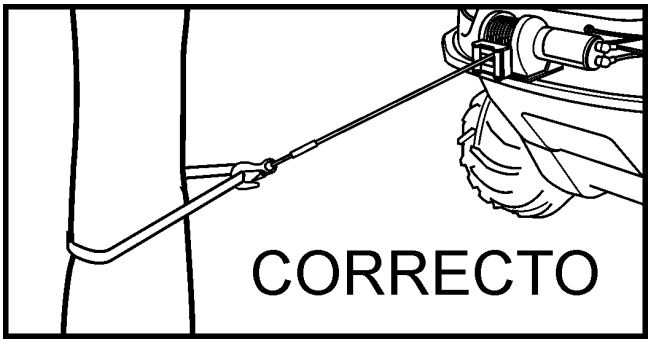


Figura 11-18. Forma correcta de enganchar.

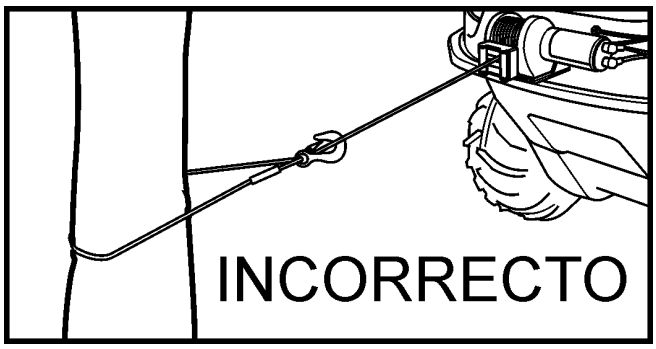


Figura 11-19. Forma incorrecta de enganchar.

9. Cuando se tiran de cargas pesadas, es buena idea colocar una frazada o chaqueta pesada sobre el cable cerca del gancho (Figura 11-20); para que si el cable se rompe, sirva de amortiguador y evite que golpee como látigo.

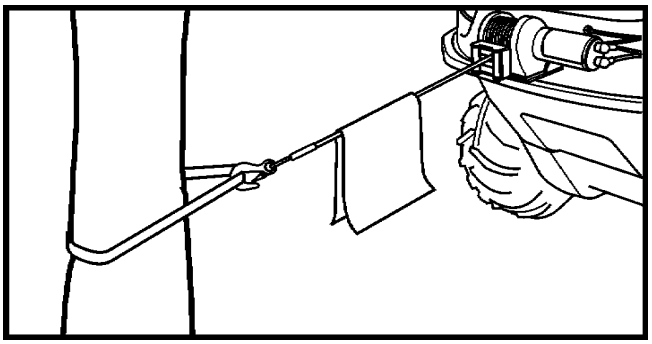


Figura 11-20. Uso de tela como amortiguador.

10. El cabrestante no está diseñado ni es su intención que se use para operaciones de izaje elevado. Nunca use el cabrestante para levantar ni mover gente.

11. Evite tirar de objetos en forma continua o en ángulos extremos porque podrían hacer que el cable se apile en el extremo del tambor (Figura 11-21 y Figura 11-22) atorándola en el cabrestante, dañando el cable y el cabrestante.

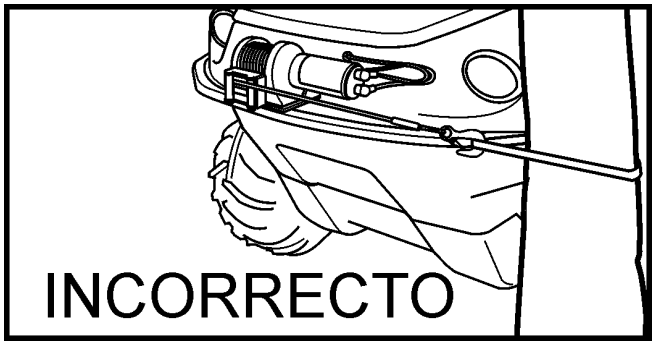
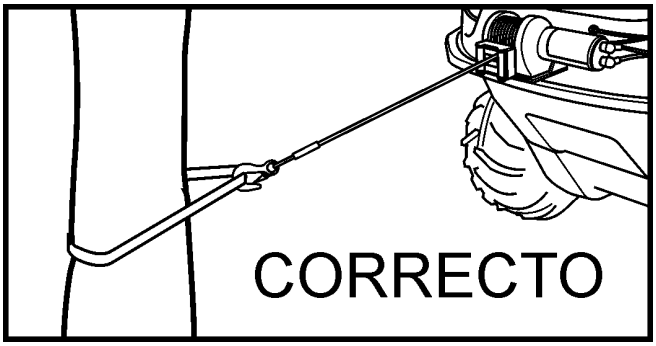


Figura 11-21. Posición incorrecta para tiraje continuo.



11-22. Posición correcta para tiraje continuo.

12. Siempre opere el cabrestante sin obstrucción visual de la operación.

13. No opere el cabrestante bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.

14. Nunca trabaje en o alrededor del tambor del cabrestante cuando esté sometido a carga.

15. Cuando use el cabrestante para mover una carga, coloque la transmisión del vehículo en neutro, enganche el freno de estacionamiento o auxiliar, bloquee las ruedas y mantenga el motor en funcionamiento.

16. No use el cabrestante para mantener el Argo en posición durante su transporte. Use correas de amarre.

17. Para evitar arrancar el cable del tambor del cabrestante, siempre mantenga un mínimo de cinco vueltas de soga en el tambor.

SECCIÓN 11
INFORMACIÓN SOBRE ACCESORIOS

11.7.2 Consejos para Prolongar la Vida Útil del Cabrestante

1. Enrolle el cable en el tambor y no permita que se suelte o se afloje; porque una bobina suelta sometida a carga podría acuñar el cable contra el cuerpo del tambor durante la operación y dañarlo. Para evitar este problema, siempre mantenga el cable enrollado en forma uniforme alrededor del tambor. Al enrollar el cable en el tambor inspeccione periódicamente que se enrolle parejo. Una buena práctica es enrollar el cable después de cada uso aplicándole tensión. Una buena forma de hacer esto es enganchar la punta del cable a un objeto estacionario en la cima de una pequeña cuesta y hacer que tire de su vehículo cuesta arriba.

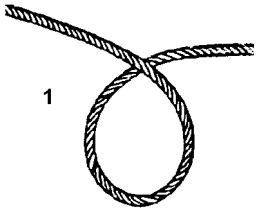
2. No permita que el motor del cabrestante se recaliente. Recuerde que es sólo para uso intermitente y que podría recalentarse durante uso prolongado o al tirar de cargas pesadas. Las piezas internas se calentarán más que el casco. Revise la temperatura deteniendo el cabrestante y tocando cuidadosamente el extremo del motor; si estuviese incómodamente tibio, deje que se enfríe antes de continuar. Mantenga el motor del Argo funcionando para recargar la batería durante este intervalo.

3. Para maximizar la vida útil del cabrestante y del cable de alambre, use un bloque de polea (No. de pieza 28881 para cabrestante Warn y 1513 para Superwinch) para doblar la línea al tirar de cargas pesadas.

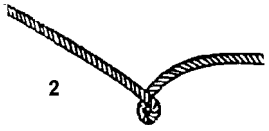
4. La fuerza inicial requerida para mover una carga frecuentemente es mayor que para mantenerla en movimiento. Evite las paradas y reinicios frecuentes durante el tiraje.

5. Evite los acodamientos antes que se produzcan.

(1) Este es el inicio para un acodamiento y el momento en que el cable debe enderezarse.



(2) Si no se endereza y se tira del cable, se convierte en un codo que daña el cable permanentemente y se debe reemplazar



(3) Al acodarse, cada hilo del cable tira una cantidad diferente de peso, haciendo que las de mayor tensión se rompan, reduciendo así la capacidad del cable de alambre; por lo que se debe reemplazar.

11.8 EXTENSIONES DE TAPABARRO (No. 625-10)

Las extensiones de tapabarro para el Argo están hechas de polietileno negro cortadas conforme a la curvatura de las esquinas posteriores de la parte inferior de la carrocería. Se recomienda que se usen con cualquier sistema de orugas para evitar que arrojen barro o nieve al viajar a alta velocidad.

11.9 BOMBA ACHICADORA (No. 638-40)

Esta bomba con motor de 12 voltios tiene una capacidad para evacuar 1900 L/h de la carrocería del Argo y se opera con un interruptor (tipo tira y empuje) instalado en el tablero de instrumentos del vehículo. Se recomienda esta bomba para cualquier uso anfibio del Argo.

⚠PRECAUCIÓN

La bomba no está diseñada para que funcione en seco por lo que se debe usar sólo cuando hay agua reunida en la sección inferior de la carrocería.

11.10 BARRAS O PASAMANOS DE ASIDERO (Nos. 639-26, 839-30 y 839-35)

Se instalan alrededor del borde superior de la carrocería en el compartimiento posterior. Sirven de asidero conveniente para los pasajeros y como punto de amarre para la carga.

⚠PRECAUCIÓN

No intente levantar el vehículo de estos pasamanos.

11.11 GANCHO DE REMOLQUE (No. 642-00)

El gancho de remolque está fabricado de acero y tiene un perno que lo asegura a través del parachoques y las dos mitades de la carrocería en el frente o atrás del vehículo.

⚠PRECAUCIÓN

El gancho de remolque no es para asegurar el Argo a la plataforma de un remolque o camión cuando se transporta, porque podría deformarse por la presión hacia abajo.

SECCIÓN 11
INFORMACIÓN SOBRE ACCESORIOS

11.12 PARABRISAS (No. 648-79 y 648-80)

El parabrisas se caracteriza por su marco de aluminio con empaquetadura de caucho para su cristal laminado de seguridad de 61 cm de alto por 122 cm de ancho. Se monta sobre el tablero de instrumentos de cualquier Argo, bate hacia abajo y se asegura sobre la tapa del motor. Es requisito para usar la capota (techo) convertible.

⚠PRECAUCIÓN

Cuando el parabrisas esté levantado en posición vertical, debe sujetarse con los brazos laterales de soporte con los pasadores de enganche rápido que se suministran. No intente asegurar el frente de la capota convertible al parabrisas antes de asegurarle los brazos de soporte.

NO transporte el Argo con el parabrisas en posición vertical a velocidades de carretera sobre la plataforma de un camión o remolque. Para esos casos se recomienda retroceder el Argo sobre la plataforma del vehículo de transporte y con el parabrisas abajo, asegurado y amarrado con una soga o correa.

⚠PRECAUCIÓN

Operar el Argo en agua por tiempo prolongado, con el parabrisas sobre la tapa del motor y con temperatura ambiental alta, puede restringir la evacuación de aire caliente del compartimiento del motor y hacer que se acumule en el marco y el cristal del parabrisas. Por eso se debe tener cuidado al operar el Argo con el parabrisas abajo.

La siguiente calcomanía debe estar adherida al lado interior del parabrisas:

⚠ PELIGRO
Los gases del escape del motor son venenosos y pueden causar enfermedades o muerte si se inhalan. Permita una ventilación adecuada en el compartimiento de pasajeros cuando la capota convertible esté instalada.

Si esta calcomanía no estuviese adherida al parabrisas, comuníquese con el distribuidor de Argo para que le provea una gratuitamente. El número de la calcomanía es 126-84.

11.13 CAPOTA CONVERTIBLE (No. 649-51, 849-40, 849-45 y 849-51)

La capota convertible protege a los ocupantes contra los elementos del clima y ofrece la opción de paneles laterales y puertas que se enrollan o se sacan mientras se deja el techo en posición.

⚠PRECAUCIÓN

Nunca doble las ventanas de plástico transparentes, siempre enróllelas sobre el marco superior de la capota o desmóntelas.

Para doblar la capota convertible para guardarla, abra la cremallera de las puertas laterales y posterior y de los paneles laterales, póngalos de lado, desabroche el frente del techo del marco del parabrisas. Repliegue los marcos superiores de aluminio y enrolle el panel del techo en forma suelta alrededor de ellos. Después enrolle los paneles de las ventanas alrededor del panel del techo de tal forma que la funda cubra el conjunto completamente para protegerlo.

⚠PRECAUCIÓN

La capota convertible no está diseñada para resistir la turbulencia que se crea al transportar el Argo sobre la plataforma de un vehículo, por lo que debe replegarse y amarrarse al vehículo o desmontarse para el transporte a esa velocidad.

⚠ADVERTENCIA

Se recomienda utilizar protectores de orejas cuando se opere el vehículo equipado con cualquier capota convertible.

La siguiente calcomanía debe estar adherida al lado interior del parabrisas:

⚠ PELIGRO
Los gases del escape del motor son venenosos y pueden causar enfermedades o muerte si se inhalan. Permita una ventilación adecuada en el compartimiento de pasajeros cuando la capota convertible esté instalada.

Si esta calcomanía no estuviese adherida al parabrisas, comuníquese con el distribuidor de Argo para que le provea una gratuitamente. El número de la calcomanía es 126-84.

SECCIÓN 11
INFORMACIÓN SOBRE ACCESORIOS

11.14 ALTERNADOR - Para Avenger (No. 850-54)

Cuando se usen accesorios eléctricos en el vehículo (como el cabrestante), se recomienda instalar el alternador de 40 amps. que se monta exteriormente y se activa por correa .

A la derecha de la chapa de encendido hay una luz roja indicadora que se enciende cuando el alternador no carga la batería. Esto puede deberse simplemente a que el motor esté funcionando a revoluciones mínimas; pero si sucede a velocidades de operación, haga que un servicentro de Argo revise el sistema pronto.

Inspeccione frecuentemente la tensión de la correa-V para asegurarse que su deflexión no exceda de 3 mm. cuando se aplica una fuerza de aproximadamente 3 kg en el medio de la correa entre las poleas. Regule la tensión según fuese necesario, de lo contrario se reducirá la velocidad de carga de la batería, conduciendo a su falla.

11.15 JUEGO DE PALA PARA NIEVE (No. 657-21)

La pala para nieve se instala en el frente del Argo sobre dos soportes de montaje que se empernan en el casco de las extensiones de los rodamientos del eje delantero. Se sube y baja metiendo y sacando el interruptor para el cabrestante.

⚠ ADVERTENCIA

NO SE PARE ENTRE LA PALA Y EL FRENTE DEL ARGO PORQUE PODRÍA LESIONARSE cuando se levante la pala.

Debe tenerse cuidado al operar el vehículo con la pala en presencia de otras personas porque podría lesionarlas al virar el vehículo o al bajarla sobre el pie de alguien. Siempre preste atención al área que limpie con la pala. Aunque la pala tiene un mecanismo de desenganche, podrían producirse daños al vehículo o lesiones al operador si la pala golpea rocas, estacas o sardineles ocultos en la nieve.

Para evitar lesiones serias o la muerte:

- *NO opere el vehículo en cuerpos de agua abiertos o congelados con la pala de nieve instalada.*
- *No exceda 8 km/h. con la pala instalada.*
- *Opere la pala cuidadosamente, porque si impacta algún objeto oculto o estacionario, el vehículo podría detenerse súbitamente o podría perder su control.*
- *Opere el vehículo con extremo cuidado en pendientes. No opere en pendientes empinadas ni en terrenos tortuosos con la pala instalada.*
- *Mantenga a las personas alejadas de la pala o del vehículo en movimiento o estacionado.*
- *Nunca coloque las manos o los pies debajo de la pala.*
- *Inspeccione el mecanismo de la pala, sus sujetadores y sus cables, y regúlelos antes de operar. Reemplace todos los componentes gastados o dañados antes de operar.*
- *Baje la pala antes de dejar el vehículo desatendido.*

11.16 TRÁILER ANFIBIO (4 ruedas y 8 ruedas)

Los remolques anfibios se han diseñado para aumentar la capacidad de carga de todos los Argo. El remolque de 4 es para usar en cualquier Argo de 6 u 8 ruedas; mientras que el remolque de 8 es para usar en el Argo de 8 ruedas. ***No está diseñado para transportar gente.***

ANTES de usar el remolque en terrenos desconocidos y a plena carga, familiarícese con sus características de manejo, especialmente para terrenos con colinas.

El brazo del remolque está diseñado para que pivotee como una rótula o junta universal, aun en los terrenos más tortuosos.

⚠ ADVERTENCIA

Mantenga los dedos alejados de los componentes pivotantes del brazo de remolque.

⚠ PRECAUCIÓN

NO exceda la capacidad máxima de carga para su aplicación específica.

Superior a la capacidad de carga podría causar vehículo del remolque o arrastre de los daños y lesiones personales pueden ser efectuados.

11.16.1 Precauciones de Operación

Para una operación segura y sin problemas, siga las recomendaciones a continuación:

- 4 ruedas: La capacidad total de carga del remolque es 270 kg (600 lb). El remolque pesa 181kg (400 lb) con ruedas de 25” y 156 kg (345 lb) con ruedas de 24”.
- 8 ruedas: La capacidad de carga del remolque es de 590 kg (1300 lb) con ruedas de 25” y 635 kg (1405 lb) con ruedas de 24”. El remolque pesa 318 kg (700 lb) con ruedas de 25” y 270 kg (595 lb) con ruedas de 24”. La capacidad de carga neta es igual al peso bruto menos el peso del remolque y sus accesorios.
- El peso bruto del remolque de 8 ruedas es 907 kg (2000 lb) en tierra y 817 kg (1800 lb) en agua.
- Mantenga la presión de los neumáticos en 27 kPa (4 PSI).
- Mantenga la carga baja y centrada en el remolque en todo momento, especialmente cuando se use en agua. Tenga en cuenta que la carga se va a desplazar cuando se conduzca en terreno irregular.

SECCIÓN 11
INFORMACIÓN SOBRE ACCESORIOS

- Asegúrese que los tapones de drenaje estén instalados en el remolque y en el remolcador antes de entrar al agua. Mantenga ambos tapones de drenaje en su lugar y bien ajustados. Se accede a éstos desmontando los paneles del piso. Los tapones se ajustan girando su palanquita en el sentido del reloj, se desajustan contra el sentido del reloj y se sacan levantando la palanquita y tirando de ellos.
- Precaución: Las superficies de concreto y asfalto gastan los neumáticos excesivamente.
- No usarlo en agua con corriente rápida o agua movida. Se aconseja que el conductor use su criterio.
- No frene bruscamente al remolcar un tráiler cargado cuesta abajo porque podría adelantarse al vehículo o chocarlo por atrás. Recuerde que al aumentar la carga y peso del remolque, el remolcador requerirá mayor distancia para frenar.
- No exceda la capacidad de remolque del vehículo remolcador. Evite hacer giros pronunciados (menos de 90° entre el remolque y el remolcador).
- No se estacione en colinas. Evite conducir en laderas de colinas y de conducir por depresiones o caídas súbitas mayores a 30cm (12").
- No se pare ni coloque cargas en el borde de la carrocería sobre las ruedas del remolque porque están diseñados sólo como guardabarros.
- No haga "tren" con varios remolques.

Para darle servicio a los rodamientos de los ejes, siga las instrucciones de la Sección 6.4.5 en este manual; y para evitar su falla prematura, no permita la acumulación de agua ni de materiales en el fondo de la carrocería del tráiler.

11.17 CALEFACCIÓN - Avenger (No. 848-32)

La calefacción incluye un radiador tipo automotriz convencional con un ventilador de 2 velocidades que hace circular el calor al parabrisas y por los conductos que pasan por el lado derecho del compartimiento de pasajeros. Bajo ciertas condiciones de operación (p. ej.: humedad alta o carga total de pasajeros, el descongelamiento del parabrisas y de las ventana de los paneles laterales podría no ser muy efectivo.

En climas extremadamente fríos y operando con poca carga, la calefacción podría actuar como un segundo radiador impidiendo que el motor llegue a su temperatura de operación. Bajo estas condiciones, se debe cubrir parcialmente el radiador del motor con un pedazo de cartón o material similar.

11.18 ESTRUCTURAS ANTIVUELCOS (ROPS) (Nos. 648-47, 849-90-2 y 849-90-4)

La barra opcional antivuelcos (Sección 11.20) o la estructura protectora antivuelcos (ROPS) proveen protección adicional a los ocupantes en caso de antivuelcos del vehículo, s*iempre que los ocupantes tengan amarrados sus cinturones de seguridad*.

Por otro lado, las barras antivuelcos y los ROPS conllevan riesgos adicionales que deben contraponerse a los beneficios de seguridad:

- Si el vehículo está equipado ya sea con barra antivuelcos o ROPS, recuerde siempre que ahora pesa más y tiene menos estabilidad tanto en tierra como en agua. Por lo tanto, siempre use los cinturones de seguridad cuando viaje en tierra pero nunca cuando se opere en agua. La mayor inestabilidad y peso ya no le permitirán maniobrar en algunas pendientes. Respete todas las restricciones de peso y siempre maneje lenta y cuidadosamente.
- Un Argo de 6 ruedas con ROPS instalado nunca debe ingresar al agua.
- Se debe tener cuidado especial al manejar debajo de árboles porque las ramas bajas podrían volcar el vehículo.
- Nunca cargue ni transporte objeto alguno sobre el ROPS.

Se dispone de ROPS diseñados para todos los modelos de Argo; el No. 848-90-2 para los 8x8. Todos protejen contra vuelcos y traen correas de seguridad (a los muslos) para el conductor y el pasajero del asiento delantero. El ROPS No. 848-90-4, además trae una banca opcional (No. 849-80) para dos pasajeros en el compartimiento posterior.

Los ROPS están diseñados para proveer protección razonable contra lesiones en casos de antivuelcos. NO dependa de ellos para proteger a los ocupantes contra el manejo irresponsable.

Los ROPS cumplen con los requisitos del reglamento 856 de la Ley de Salud y Seguridad Ocupacional (OSHA) para "estructuras antivuelcos" de la provincia de Ontario, Canadá.

⚠ ADVERTENCIA

Todos los ocupantes del Argo deben usar y ajustarse apropiadamente los cinturones de seguridad en todo momento, excepto cuando se opere el Argo en agua. Los Argo 6 x 6 equipados con el ROPS 648-47 no deben operarse en agua. Nunca lleve más personas en el vehículo que cinturones de seguridad.

No se debe colocar objeto alguno sobre el ROPS.

Tenga cuidado al manejar en terrenos abruptos porque el ROPS reduce la estabilidad del vehículo.

Ninguna parte del ROPS debe taladrarse, soldarse ni alterarse en forma alguna sin autorización del fabricante.

SECCIÓN 11
INFORMACIÓN SOBRE ACCESORIOS

No exceda el peso bruto vehicular de 907 kg (1066 kg en el Avenger).

Tenga cuidado al manejar por caminos bordeados de árboles porque las ramas bajas podrían golpear a los ocupantes, arrojarlos del vehículo y causarles lesiones.

SI NO SE SIGUEN LAS INDICACIONES ANTERIORES SE PODRÍAN PRODUCIR LESIONES PERSONALES O MUERTE.

⚠PRECAUCIÓN

NO use el ROPS como punto de amarre para remolcar ni arrastrar el Argo.
Inspeccione el ajuste de los elementos de fijación anualmente y cambie las piezas del ROPS y de los cinturones de seguridad que estuviesen dañados o gastados.

11.19 BANCA PARA ASIENTO POSTERIOR (No. 849-80)

Es de diseño similar a la banca del asiento delantero con un espaldar para el confort de 2 personas que viajen en el compartimiento posterior en cualquier modelo de Argo 8x8. El asiento y el respaldar se pueden desmontar con facilidad para llevar carga.

⚠PRECAUCIÓN

Después de instalar el asiento posterior, cerciórese que ambos pasadores con resorte (No. 849-72) estén completamente enganchados en cada lado. Tire del asiento con fuerza para cerciorarse que esté firmemente asegurado.
Nunca ate una línea de remolque al pasamanos en el espaldar del asiento.

11.20 BARRA ANTIVUELCOS (No. 648-15)

Está diseñada para usarse en todos los modelos Argo 6x6. Proveen algo de protección contra las antivuelcos y cinturones de seguridad para los muslos para el conductor y el pasajero del asiento delantero.

⚠ADVERTENCIA

Cuando se instale la barra antivuelcos, SIEMPRE se deben usar los cinturones de seguridad al operar el vehículo en tierra y SOLTARSE cuando se ingrese al agua.

El peso bruto vehicular no debe exceder a 665 Kg., lo que significa 2 personas más 46 Kg. de carga en el vehículo.

Nunca coloque objeto alguno sobre la barra antivuelcos, excepto los accesorios de Ontario Drive & Gear No. 648-15.

La barra antivuelcos reduce la estabilidad del vehículo. Siempre use el sentido común cuando maneje en terrenos escabrosos.

La barra antivuelcos está diseñada para reducir el riesgo de lesiones, NO dependa de ella para proteger a los ocupantes del vehículo del manejo irresponsable.

La barra antivuelcos podría hacer contacto con las ramas bajas de los árboles que podrían volcar el vehículo. Tenga mucho cuidado cuando maneje por trochas angostas bordeadas por árboles.

NO use la Barra antivuelcos como punto de amarre para remolcar o arrastrar con un cabrestante.

Revise el torque del ajuste de las tuercas y pernos de la Barra antivuelcos anualmente y reemplace los que estuviesen dañados. Cuando la Barra antivuelcos esté instalada en el Argo, nunca deben viajar más de 2 personas en él.

Reemplace las correas de seguridad y sus hebillas si estuviesen gastadas o dañadas.

No acatar lo indicado anteriormente podría causar lesiones personales o la muerte.

11.21 TOMACORRIENTE PARA ACCESORIOS DE 12V (No. 633-25)

El tomacorriente para accesorios de 12V viene completo con arnés de alambres, un porta fusible con fusible en línea y con los elementos de sujeción necesarios para instalarse en la parte superior de la carrocería de cualquier Argo. Al instalar el tomacorriente, cerciórese de seleccionar un lugar que esté dentro del alcance del arnés de alambres que debe conectarse directamente a los terminales de la batería. Cerciórese que el arnés de alambres quede sujeto en forma segura y colgando cerca de piezas que se mueven dentro del compartimiento del motor.

⚠PRECAUCIÓN

El tomacorriente está conectado directamente a la batería por lo que está constantemente "vivo", aún cuando la chapa de encendido no esté activada. Su uso excesivo descargará la batería.

⚠PRECAUCIÓN

Este tomacorriente NO está diseñado para usarse como encendedor de cigarrillos ni para proveer corriente a uno.

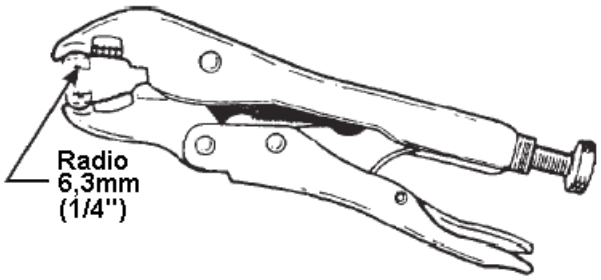
11.22 GUARDAMÁSCARA ANTIRRAMAS (Nos. 642-20 & 642-40)

Protege el cabrestante y los faros delanteros contra daños por ramas que se encuentren en el camino. Tiene integrado un gancho para remolque. Requiere la instalación del juego de montaje o del cabrestante motorizado.

APÉNDICE 1
HERRAMIENTAS ESPECIALES

ALICATE DE PRESIÓN 7R CON MANDÍBULAS MODIFICADAS

Como se indicó en la Sección 7, se requiere un alicate de presión 7R con mandíbulas modificadas para sujetar los extremos de las cadenas propulsoras e intermedias al unirlos para insertar el eslabón conector. Lime la parte inferior y los costados de las mandíbulas del alicate para que encaje sobre las cadenas dobles. El corte entre las mandíbulas tiene un radio aproximado de 6,3 mm. (1/4") (como se muestra).



NOTAS

Certificado de Garantía Limitada para Vehículos Argo y Centaur vigente

Nuestros vehículos estarán cubiertos en garantía por un periodo de 12 meses modelos Argo y 12 meses o 750 horas para los modelos Centaur desde la fecha de compra (venta al cliente final) original, con las siguientes excepciones:

Motor Briggs & Stratton – 24 meses a partir de la fecha de venta efectiva en el concesionario mas cercano en la red autorizada de servicio del fabricante del motor.

Motor Kohler – 36 meses a partir de la fecha de venta efectiva en el concesionario más cercano en la red autorizada de servicio del fabricante del motor.

Batería Exide – Baterías Exide instaladas por la fábrica serán garantizadas por 12 meses. Reemplazo gratuito de la batería desde el día de instalación de Ontario Drive & Gear Limited (ARGO).

Batería Óptima Argo – Baterías Óptima instaladas por la fábrica tienen una garantía de 36 meses. Reemplazo gratuito de la batería desde el día de instalación por un distribuidor autorizado de batería Óptima.

Batería Óptima Centaur – Baterías Óptima instaladas por la fábrica tienen una garantía de 24 meses. Reemplazo gratuito de la batería.

Warn y Cabrestantes Superwinch (no instalados por un concesionario en el momento de la compra) - 12 meses a partir de la fecha de venta efectiva en el concesionario mas cercano en la red autorizada de servicio del fabricante.

Neumáticos - 3 meses desde la fecha de venta.

Accesorios originales ARGO CENTAUR comprado e instalado por la fábrica o distribuidor autorizado en el momento de la compra están cubiertos por 12 meses. Solo los accesorios que figuran en el formulario original de la garantía de inscripción serán cubiertos.

Accesorios garantías – todos los accesorios originales ARGO comprados en cualquiera de nuestros distribuidores o concesionarios ARGO autorizados tendrán garantía de 90 días en caso de defectos en el material y/o diseño de fabrica a partir de de la fecha de compra.

Ontario Drive & Gear Limited garantizara al comprador la originalidad que cada ARGO o CENTAUR nuevo y sin usar estando libre de cualquier defecto de material o mano de obra durante el período de garantía especificado, bajo uso normal y de servicios por el comprador original.

Esta garantía no tendrá ninguna valides a menos que el vehículo halla sido debidamente registrado y la lista de pre-servicios Argo halla sido completada por un distribuidor autorizado.

Esta garantía no es transferible a menos que la transferencia halla sido aprobada por Ontario Drive & Gear Limited.

Esta garantía se anula inmediatamente si el ARGO o CENTAUR es utilizado en cualquier competencia de velocidad (carreras, arrastrar, etc.)

Esta garantía no cubre los siguientes artículos:

1. Máquinas o partes perdidas o dañadas durante el transporte.
2. Mantenimiento normal, como se indica en el programa de mantenimiento que se encuentran en el manual del operador, o cambios/ajustes hechos a la lista de pre-servicio ARGO después de haber sido completada.
3. Renovación periódica de los elementos de servicio, como se indica en el programa de mantenimiento se encuentran en el Manual del Operador.
4. Accesorios que no sean originales de ARGO o CENTAUR.
5. Daños y perjuicios resultantes de:
   - Mal uso, accidente, robo o incendio
   - El uso de combustible inadecuado o insuficiente, líquidos o lubricantes
   - La utilización de otras partes o piezas de recambio que no sean originales de ARGO o CENTAUR
   - Modificación, alteración, reparación o manipulación indebida realizada por otras personas que no sean distributor o concesionarios ARGO autorizados.
   - Cualquier dispositivo o accesorios instalados por otras personas que no sean ARGO autorizado o comerciante o distribuidor CENTAUR.
6. Baterías que fallen debido a la carga o instalación inadecuada, contenedores rotos, cubrir o sulfatación terminal o deshidratación, los daños causados por el fuego, el calor excesivo, los restos, explosión, embargo, la adición de cualquier sustancia o solución que no sea el grado de la batería de ácido sulfúrico.

Esta constituye la única garantía que en su forma completa otorga Ontario Drive & Gear Limited y, excepto por lo especificado anteriormente, bajo ninguna circunstancia será Ontario Drive & Gear Limited responsable por pérdidas daños ni costos especiales, consecuenciales ni de tipo alguno relacionado con vehículo alguno o con esta venta, incluyendo viajes, transporte, recogida, costo de remolque, perjuicios económicos por falta de uso. No se otorga garantía alguna expresa, implícita ni reglamentaria en cuanto a comerciabilidad, adecuación a un uso particular, descripción, calidad o de ninguna otra forma con relación a los vehículos ARGO o CENTAUR alguno ni a su venta; y ningún apoderado, representante, agente, empleado ni persona alguna tiene autoridad para variar las estipulaciones anteriores; a menos que la cláusula quede invalidada por efecto de la Ley de Protección al Consumidor.

Ontario Drive & Gear Limited, 220 Bergey Court, New Hamburg, Ontario, Canada, N3A 2J5
Departamento de ventas 1-800-298-1118 x 374 sales@argoatv.com

DISTRIBUIDOR ARGO... Por favor complete los datos en esta hoja al momento de la venta al nuevo propietario para que tenga la información pertinente que pueda requerir.

MODELO DE ARGO _____

NO. DE SERIE DE ARGO _____

NO. DE SERIE DEL MOTOR _____

NO. DE SERIE DE LA TRANSMISIÓN _____

VENDIDO A: _____

DIRECCIÓN: _____

LOCALIDAD:_____PROV/ESTADO: _____

CÓDIGO POSTAL: _____

FECHA DE VENTA:_____

FECHA DE EXPIRACIÓN DE LA GARANTÍA: _____

NOMBRE DEL DISTRIBUIDOR: _____

TELÉFONO: _____

DIRECCIÓN: _____

LOCALIDAD:_____PROV/ESTADO: _____

VEHÍCULOS ARGO FABRICADOS POR:

Ontario Drive & Gear Limited
220 Bergey Court
New Hamburg, Ontario
N3A 2J5 Canadá
Teléfono: +1(519) 662-2840
Fax: +1(519) 662-2421
www.argoatv.com